LILAVATI GANITA

ं द्विगुणयेन्मूलं समे तद्धृते, त्यक्त्वा लब्धकृतिं तदाद्यविषमाल्लब्धं द्विनिघ्नं न्यसेत्। पङ्क्त्यां पङ्क्तिहृते समेन्यविषमात्त्य
क्त्वाप्तवर्गं फलं, पङ्क्त्यां तद्द्विगुणं न्यसेदिति मुहुः पङ्क्तेर्दलं स्यात्पदं ॥२१॥ अत्रोद्देशकः॥ मूलं चतुर्णां च तथा नवानां
पूर्वं कृतानां च सखे कृतीनां। पृथक्पृथग्वर्गपदानि विद्धि बुद्धेर्विवृद्धिर्यदि तेत्र जाता ॥२२॥ न्यासः॥ क्रमेण लब्धानि
पदानि २।३।९।१३।३३।१००३३॥ इति वर्गमूलं॥ ॥अथ घनकरणसूत्रं॥ समत्रिघातश्च घनः प्रदिष्टः, स्थाप्यो घ
नोन्त्यस्य ततोन्त्यवर्गः॥ आदित्रिनिघ्नस्तत आदिवर्गस्त्र्यन्त्याहतोथादिघनश्च सर्वे ॥२३॥ स्थानान्तरत्वेन युता घन
ः स्या, त्प्रकल्प्य तत्खण्डयुगं ततोन्त्यं। एवं मुहुर्वर्गघनप्रसिद्धा, वाद्याङ्कतो वा विधिरेष कार्यः॥२४॥ खण्डाभ्यां वा
हतो राशि, स्त्रिघ्नः खण्डघनैक्ययुक्। वर्गमूलघनः स्वघ्नो, वर्गराशेर्घनो भवेत् ॥२५॥ अत्रोद्देशकः॥ नवघनं

आशा अभिलेखालय ASHA ARCHIVES 2.113 I

घन वर्गघनः सूत्र ५

।त्रिघनस्य घनं तथा कथय पंचघनस्य घनं च मे । घनपदं च ततो ऽपि घनात् सखे यदि घने ऽस्ति घना भवतो मतिः ॥
२५ ॥ न्यासः ॥ ९ । २७ । १२५ जाताः क्रमेण घनाः । ७२९ । १९६८३ । १९५३१२५ ॥ अथ राशिः ९ । खंडे २ । ७ आद्यांकस्य घनः
१४० । खण्डघनैक्यं ७२९ एवमपि जातो घनः । ७२९ । राशिः २७ । खंडे २० । ७ आद्यहतिः ४२०० । त्रिघ्नः ४२९० । खण्ड
घनैक्यं ... ३४३ । एवं जाता घनाः १९६८३ ॥ राशिः ४३ । तद्वर्गमूलं २ तद्घनः ४८ । खण्ड ४८९ । राशिः ४९ ॥ अथ घनमूल ... स ४
...घनवर्गमूलं ... ॥ इति घनः ॥ ॥ घनमूलकरणसूत्रं वृत्तद्वयं ॥ आद्यं घनस्थानमथाघने द्वे पुनस्तथान्त्यात्
घनतो विशोध्य । घनं पृथक्स्थं पदमस्य कृत्या त्रिघ्न्या तदाद्यं विभजेत् फलं तु ॥ २७ ॥ पंक्त्यां न्यसेत् तत्कृतिमन्त्यनिघ्नीं त्रिघ्नीं
त्यजेत् तत्प्रथमात् फलस्य । घनं तदाद्याद् घनमूलमेवं पंक्तिर्भवेदेवमतः पुनश्च ॥ २८ ॥ अत्रोद्देशकः ॥ पूर्वघनानां न्यासः ॥

पदस्य २ [illegible] २

७२९ । १९६८३ । १९५३१२५ ॥ क्रमात् लब्धानि । ९ । २७ । १२५ । इति घनमूलं ॥ इति षड्विकर्माष्टकं ॥ ॥ अथांशसवर्णनं ॥ त
त्र भागजातौ करणसूत्रं वृत्तार्द्धं ॥ अन्योन्यहाराभिहतौ हरांशौ राश्योः समच्छेदविधानमेवं । मिथो हराभ्यामपवर्ति
ताभ्यां यद्वा हरांशौ सुधियात्र गुण्यौ ॥ २९ ॥ अत्रोद्देशकः ॥ रूपत्रयं पंचलवं त्रिभागो योगार्थमेतान् वद तुल्यहारान्
। त्रिषष्टिभागस्य चतुर्दशांश समच्छिदौ मित्र वियोजनार्थं ॥ ३० ॥ न्यासः ॥ ३/१ । १/५ । १/३ जाताः अन्योन्यहाराभिहतौ समच्छेदाः
४५/१५ । ३/१५ । ५/१५ । योगजाताः ५३/१५ ॥ न्यासः ॥ १/६३ । १/१४ । सप्तापवर्तिताभ्यां हाराभ्यां ९ । २ ॥ संगुणितौ हरांशौ समच्छेदौ ॥ २/१२६ । ९/१२६ । ७/१२६ ।
इति भागजाति निः ॥ ॥ अथ प्रभागजातौ करणसूत्रं वृत्तार्द्धं ॥ लवा लवघ्नाश्च हरा हरघ्ना
भागप्रभागेषु सवर्णनं स्यात् ॥ अत्रोद्देशकः ॥ द्रम्मार्धत्रिलवद्वयस्य सुमते पादत्रयं यद्भवेत् तत्पंचांशकषोडशांशचरण

[illegible] ३

वणः॥ सत्र्यंशाङ्घ्रितार्धितः। दलाय नव वराटकाः कति क द्रम्मलौ विंशोपकानाम्। ब्रूहि यदि वेत्सि वर्णसंज्ञातिं प्रभागाः
शिधा॥ ३१॥ अत्र निदर्शनार्थं न्यासः॥ १/२ | १/२ | ३/४ | १/१६ | १/२० | सवर्णिते जाते वराटकाः जातं ॥ १/२८० ॥ एवं द्रम्मलवा वराटकाः १॥ भागानुबन्ध
भागापवाहयोर्जात्योः करणसूत्रं वृत्तं सार्धम्॥ छेदघ्नरूपेषु लवा धनर्णं एकस्य भागा अधिकोनकाश्चेत् स्वांशाधिकान
ः खलु यत्र तत्र भागानुबन्धे च लवापवाहे॥ ३२॥ तलस्थहारेण हरं निहन्यात् स्वांशाधिकोनेन तु तेन भागान्॥ ३३॥ अत्रो
द्देशकः॥ सांघ्रिद्वयं त्र्यंशयुतं द्वयं किं कीदृक् ब्रूहि सवर्णितं चेज्जानासि भागानुबन्धं तथा भागापवाहनं॥ ३४॥ न्यासः॥ २/१/४ | ३/१/३ | सव
र्णिते जाते क्रमेण॥ ९/४ | ७/३ | ॥ अङ्घ्रिः स्वत्र्यंशयुक्तः स निजदलयुतः कीदृशः कीदृशौ द्वौ त्र्यंशौ स्वाङ्घ्रिणा द्वौ निहतौ लवनिद | १/३ | १/३ | न्यूव
वहितौ तौ त्रिहितः स | | ग्राशौ अर्धं स्वाष्टांशहीनं नवहितं वा युक्तं समांशैः कथय कीदृग् ब्रूहि यदि वेत्सि वर्णसंज्ञामिति यदि स

सकलाङ्गक्रियाशिकाहिनो ... [illegible]

श्रीगौरीपतिरुद्रोहिता २

७०९५ अङ्क्षिणाधवर्णितजाति ४
१२०

स्वांशानुबन्धापवाहे॥ ३५॥ न्यासः॥ १/४ | २/३ | १/२ | सवर्णिते जाते क्रमेण | २/३ | १/१ | ज्ञानितजातिद्वयम्॥ भिन्नसंकलितव्यवक
लितयोः करणसूत्रं सार्धवृत्तम्॥ अ | ३/१/१/३/२ | ३/३/१/८/४/७ | २/१/४/४/७ | योरन्योन्यहाराभिहतौ हरांशौ राश्योः समच्छेदविधानमेवम्॥ अ
त्रोद्देशकः॥ पञ्चांशपाददलवां | | | र्धमष्टौ कीदृश्यानां ब्रूहि समच्छेदमाशु एभिस्त्रिभागेन यथावद्भिन्नानां किया
न्यायाः कथयाशु शेषम्॥ ३६॥ न्या | | | सः॥ १/५ | १/४ | १/३ | १/२ | १/६ | ऐक्ये जातं | २९/२० | अथ त्र्यंशैर्वर्जितानां शेषं जातं | २१/२० | ऊ
र्ध्व॥ इति भिन्नसंकलितव्यवकलितम्॥ ॥ भिन्नगुणने करणसूत्रं वृत्तं | अंशाहतिश्छेदवधेन भक्ता लब्धं विभिन्ने
गुणने फलं स्यात्॥ अत्रोद्देशकः॥ सत्र्यंशरूपद्वितयेन निघ्नं ससप्तमांशद्वितयं भवेत् किं अर्धं त्रिभागेन हतं च विद्वन्
दक्षोसि भिन्नगुणनेऽभिधत्स्व॥ ३७॥ न्यासः॥ २/१/३ | २/१/७ | १/२ | १/३ | सवर्णिते गुणिते च जातं॥ ५/१ | १/६ | इति भिन्नगुणनम्॥ ॥ अथ भिन्न

भागहारे सूत्रं ॥ छेदं लवं च परिवर्त्य हरस्य शेषः कार्योऽथ भागहरणे गुणनाविधिश्च ॥ उदाहरणानि ॥ सत्र्यंशरूप
द्वितयेन पंच त्र्यंशेन षष्ठं वद मे विभज्य ॥ न्यासः ॥ [७/३ ५/१ १/३ ६/१] यथोक्तकरणेन लब्धं फलं [२ १/७ | १८] इति भिन्नभागहारः ॥
भिन्नवर्गादौ करणसूत्रं वृत्तार्द्धं ॥ वर्गे कृती घनवि [illegible] धौ तु घनौ विधेयौ हारांशयो [७/२] रथ पदे च पद
प्रसिद्ध्यै ॥ उदाहरणानि ॥ सार्द्धत्रयाणां कथयाशु वर्गं वर्गात्ततो वर्गपदं च मित्र । घनं च मूलं च घनात्ततोपि जा ३
नासि चेद्वर्गघने विशुद्धिं ॥ ४० ॥ न्यासः ॥ छेदघ्नरूपयुतेनांशयुजा जाता [७/२] अस्य जाता वर्गः [४९/४] अस्माल्लब्धं मूलं [७/२] अथवा
अस्य जाता घनः [३४३/८] अस्माल्लब्धं मूलं [७/२] इति भिन्नपरिकर्माष्टकं ॥ ॥ अथ शून्यपरिकर्म ॥ सूत्रं करणसूत्रं आर्या
द्वयं ॥ योगे खं क्षेपसमं वर्गादौ खं खभाजितो राशिः खहरः स्यात् खगुणः खं खगुणश्चिन्त्यश्च शेषविधौ ॥



४१ ॥ शून्ये गुणके जाते खं हारश्चेत्पुनस्तदा राशिः । अविकृत एव ज्ञेयस्तथैव खेनोनितश्च युतः ॥ ४२ ॥ उदाहरणं ॥ खं
पंचयुग्भवति किं वद खस्य वर्गं मूलं घनं घनपदं खगुणाश्च पंच । खेनोद्धृता दश च कः खगुणो निजार्द्धयुक्तस्त्रिभि
श्च गुणितः खहृतस्त्रिषष्टिः ॥ ४३ ॥ न्यासः ॥ ० पंचयुतं जातं ५ खस्य वर्गः ० मूलं ० घनः ० घनमूलं ० खगुणिता जा
ताः ० । १० एते खभक्ता जाताः १०/० अज्ञातो राशिः । तस्य गुणः ० स्वार्द्धक्षेप [१/२] गुणकः ३ हरः ० दृश्यं ६३ अस्माद्वक्ष्यमा
णेन विलोमविधिना शून्यकर्मणा वा लब्धो राशिः १४ खभाजिते यूनाविकृत एव । अस्य गणितस्य ग्रहगणिते महानुप
योगः ॥ इति परिकर्माणि समाप्तानि ॥ ॥ व्यस्तविधौ करणसूत्रं श्लोकौ ॥ छेदं गुणं गुणं छेदं वर्गं मूलं पदं कृतिं । ऋणं
स्वं स्वमृणं कुर्याद्दृश्ये राशिप्रसिद्धये ॥ ४४ ॥ अथ स्वांशाधिकोने तु लवाढ्योनो हरो हरः । अंशस्त्वविकृतस्तत्र विलोमे शेष

मूलकवत् ॥४६॥ उदाहरणं ॥ यस्त्रिघ्नस्त्रिभिरन्वितः स्वचरणैर्भक्तस्ततः सप्तभिः स्वत्र्यंशेन विवर्जितः स्वगुणितो हीनो
द्विपंचाशता । तन्मूलेष्टयुते हृते च दशभिर्जातं द्वयं ब्रूहि तं राशिं वेत्सि हि चंचलाक्षि विमलां बाले विलोमक्रियां ॥४७॥ न्या
सः ३ युक्ता ३ | १ ३ | हाग० स्वर्णांग | १ ३ | वहितवर्गहीन ५२ तन्मूलमष्ट ८ युक्तहाग १० जातं द्वयं २ लब्धि ४२८ ॥ ॥अथेष्टकर्मणि
जातिर्वि | शेषजातौ | करणसूत्रं वृत्तं ॥ उद्देशकालापवदिष्टराशिः क्षुण्णो हृतोंऽशै रहितो युतो वा । इष्टाहतं
दृश्यमनेन भक्तं राशिर्भवेत्प्रोक्तमितीष्टकर्म ॥४८॥ उदाहरणं ॥ पंचघ्नः स्वत्रिभागोनो दशभक्तः समन्वितः । राशित्र्यंशार्ध
पादैः स्यात्को राशिर्द्व्यूनसप्ततिः ॥४९॥ न्यासः ५ | १ ३ | हा १० | १ ३ | ... | १ ३ | १ २ | १ ४ | युतः इष्टः ३ ...
गिः ३ अर्थ पंचघ्न १५ स्वत्रिभागोन ४ १० दशहृत १ अत्र | १ ३ | गिरंशार्द्धपादाः | १ ३ | १ २ | १ ४ | एभिः समन्वितजातः

३ अस्य किल त्रवागिः ३

२०३

| १ ३ | अनन्तर ... । इष्टाहतं ... एवं इष्ट ... कन वितु स्वगित ... हकावा अले
यूनावहिता ... वागिं प्रकल्प्य तस्मिन्नुद्देशकालापवदिष्टकर्मणि ... दृश्यमानेन ... इष्टमि
... वागिः स्यात् ॥ अथ दृश्यजात्युदाहरणं ॥ अमलकमलराशेस्त्र्यंशपंचांशषष्ठैस्त्रिनयनहरिसूर्या येन तु
र्येण चार्यः । गुरुपदमथ षड्भिः पूजितः शेषपद्मैः सकलकमलसंख्यां क्षिप्रमाख्याहि तस्य ॥५०॥ न्यासः ॥ | १ ३ | १ ५ | १ ६ | १ ४ |
दृष्टं ६ अत्र इष्टम् के १ वागिं प्रकल्प्य प्राग्जातावागिः १२० ॥ अथ शेषजात्युदाहरणं ॥ स्वार्द्धं प्रादात्प्रयागे
नवलवयुगलं योऽवशेषस्य काश्यां शेषांघ्रिं शुल्कहेतोः पथि दशमलवान् षट् च शेषाद्गयायां । शिष्टा निष्कत्रिषष्टि
र्निजगृहमनया तीर्थपान्थः प्रयातः तस्य द्रव्यप्रमाणं वद यदि भवता शेषजातिः श्रुतास्ति ॥५१॥ न्यासः ॥ ...

८८०८४०४५७०८-३०६५x

नलवानहाप्रयातिनराशः ८ प्रकृत्यावानि ८॥ | १ ० | २ ० | १ ० | ० | इष्टघटी ७ ३ अतः सूर्यबालिग्निविकल्पशाना नु ०
| २ | म | ६ | म | ३ | म | १० |
दयास्यराशाप्रवाहविधिनाशगानयास्यबा जातं | ० ६० | अनन्तष्ट ७ ३ ॥ ष्टष्ट्वगेरुकीजाम
द्युमान १५० ॥ दवितामसूत्रगावाक्षिप्राणि ॥ अथविलग्नजातयुदाहरणं ॥ यथा गोलिकुलाक्षदेवमण
सूर्यगः ८ गिलि ध्रुवतया । विलग्नमुद्धितलोगृगाकिकुघटीलायमानायन ८ कान्ककान किमालगापविमलधाच्छे ८
कालप्रिया द्वनाद्धनां ष्टनरकनात्रमतिवरहं गोलिसंख्याविद ॥ ३१ ॥ न्यास ८ | १ | १ | ३ | इष्टघटी आसमलिकलमानी १२
| ६ | ३ | २ |
॥ संक्रमणेकरणसूत्रे रलाथं ॥ यागेन्द्रबगोनसूनाद्विनस्त्रीबागास्ननीसं क्रमणाख्यमंतनू ॥ उदाहरण
णं ॥ यथा अग्नि ८ गनसैकं वियाग ८ पंचविंश तिः ८ नौबागी वद्धभवत्स वसिसंक्रमणं यदि ॥ ३२ ॥ न्यास ८ याग ८ १० १

वियाग ८ २७ लक्षीबागी ७ ३ । ३८ ॥ ॥ करणसूत्रं ॥ वर्गान्किवं बालिवियागरक्षं यागस्मन ८ आकवर्द्धवनागी ॥ उदाहरण
णं ॥ बाण्योर्यथा द्विया गोष्ठी नक्षत्रयोः ष्टष्ट ८ गनी । विवर्द्धवृद्धिर्नीबागी गाद्युगनिमकाविद ॥ ३३ ॥ न्यास ८ ॥ बाग्यन्क
व ८ कृ येन्कन ९०० जानीबागी २१ । २९ ॥ ष्टगिविसमकर्म्म ॥ ॥ अथकिंचिद्वर्गकर्म्मोदाहरण ॥ न्यायाद्विर्य ॥ ष्टष्टकृगि
ष्टष्टं ॥ माखकादलिगा विराजितष्टन । एक ८ प्याद्यक्षगि, दलिनासैकाधमानानि ८ ॥ ३४ ॥ सूर्यद्विष्टष्टकृनी सष्ट
प्रथमा २ थवाप्रनामूयं । अनियनिवियुगी अक्षवर्णौस्यानायियानाण्यो ८ ॥ ३५ ॥ उदाहरण ॥ बाण्योर्यथा ८ कृगिवियाग
यूगीनियक मूलप्रथद्यवदनीममप्रित्रपत्र । क्लिप्यमित्रवाजगनिभवद्धाविसूत्र ८ आशकसूरूगलिर्मयविरावयन्क ८ ॥
३७ ॥ अत्रप्रथमानयनकल्पितमिष्ट । १ २ । अस्यक्रनि ८ । ३ । अस्यकुणा २ प्रकार । दलिगा । १ २ । ष्टष्टराजिताजाना ८ प्रथमानानि ८ ॥

१।।अस्यक्रमिर्द्धलिप्तासैका [३ २] अथमपधावालि४३प्रवंजातीवागी [१ १] [३ २] प्रवभकनष्टन [२ २] [३१ ८] ह्रिकन [३ ३] [८८३ २२] अ
थह्रितायप्रकाथ८ेष्टू [२ १] अननह्रिगुणनवूय१हर्क [१ २] प्रग दिष्टसहिता३ जाता४ प्र
थभावालि४ह्रितायावू यभव१जातीवागी [३ २] [१ १] प्रवं ह्रिकनष्टन [६ ३] [१ १] त्रिक७ ८ [१ ६] [१ १] ।। ।।सूत्रं।।८ूष्टस्यवर्ग
वर्गो।यनघनावष्टसंगुलो।प्रथमष्टसंकावाली स्याता भवंथकथवा थक।।३१।। ८ूष्टवालि४ [१ २] अस्यव ८
र्गवर्ग४ [१ १८] अष्टध्न४ [१ २] सैक४ [३ २] जात४प्रथमावालि४ [३ २] पूनविष्ट [१ २] अस्यघन४ [१ ८] अयमष्टघ्ना [८ ८] जाताह्रिता याता
लि४ [१ १] प्रवंजाती वागी [३ २] [१ १] अथैकनष्ट नवागी [२ ८] ह्रिक न [१२८] त्रि कन८९८२१८प्रवंस
र्वे षपिप्रकाथह्रिष्टवगी। दान्यन्त।।याटीसूत्राय मंवार्ज.यूटमिलवेहा [८९] सर्ग।नास्त्रियुटमेमूलानां.नि

छथमूलगुणकार्यो३

वर्गारुयंभकन्त।।३८।। ।।मूलगुणाकाकवणसूत्रंवृलद्वयं।।गुलघ्नमूलानयुतस्यवागे.ईष्टस्ययूकस्य गुणार्द्धकल्पां मू
लैगुणार्द्धनयूनविहीनं.वर्गाविनप्रष्टूवहीष्टवालि४।।३२।।यद्वालवेध्यौनयूनस्यवालि.अकनराणेनिरुद्धा।छथमथा
मूलगुणविताद्यां.साध्यस्तनष्ठ्याकवदवालि४।।३०।।उदाहरणं।।वालमवालकूलमूलदलानिसप्त.नीवविलासरु
चमन्तवगाणुपेथं।कूर्चतुर्कनिकलहंकलहंसयूग्मं.णमंजलवदमवालकूलप्रमाणं।।३१।।न्यास४।।मूलगुणक
४ [१ २] गुणार्द्ध [१ ३] अस्यकल्या [३८ १८] यूकस्यदथ्यस्य [८१ १८] तस्यमूलं [१ ३] गुणार्द्धन [१ ३] यूतं [१८ ३] वर्गितजातंद्दसकलमानं१८
।। तथस्व लयूनष्ट गावदूजाहरव णं।।स्यय र्द्धनविहि यूक ४स्याद्वलावितानाधिकं।गत
हादगार्कविहनू.क४सवागितिगध्वगी।।३२।।न्यास४।।मूलगुण४८८ष्ट१२५०८कप्रकाथवजातावालि४८८१।।उदाहरण

ला॥जातं हंसकुलस्य मूलदशांकं भवागमभमानसं थास्ता यंस्कलयश्चिनावनमंगादेशीणकांक्रूरूजानरवालंबा
लंम्मणालगा लिनिजलकलि क्रियालालसं दृष्टं हंसयूगजयैव सकलस्पृथस्य संख्याविद॥७२॥मूल १० हागा १८
द्यं ८ यथालवे श्रोनयूग ऊर्ध्वे कमहागो भन [१/८] मूलस्तुणोदर्थ्यं वरुकं जातं मूलस्तणांक४ [८०/१] द [१८/१] अ
स्यास्तुणघ्न मूला नयूग स्य यादि नजातं हंसकुल मानं १११॥उदाहरणं॥ ॥याथष्टिक १०
वधायां जलिगणं कृत्वा वणोसदिधे तस्या अर्जुन निवार्य गच्छ नगणं मूले खण्ड हिंसयान गत्वा बहिर्वे थेशू किलुहि
वेयिकूय धर्जीकामकं विस्कदास्य गिन४गनवणक तिमयानं ज्ञानं ४संदले॥७४॥न्यास४॥मू ६ हाग [१/२] द १० यथाल
वे श्रोनयूग ऊर्ध्व यादि नजाता वालगल४।१००॥उदाहरणं॥अलिकुल दलमूलं मालती यानमेशे [२] निखिल नव

त्यं २
महागमश्चालिवाहंगभंकं नितिथ विमल लब्धं पद्मम ध्येनिस्कूर्दं भ्रमियणतिवणकं वृहिकाक्रलि संख्या॥७७॥अथकि
लवाणिनवगाम्नकं वाग्यर्धमूलं वला गंग्रणवू पदयंद्वर्थ्यं अत्रास्तुणद्र्य्यं वाद्दिनवाग्यर्धस्य रुवला तिवार्थ्यं गार्द्धवा
श्च वगंस्तुल्यं ऊर्ध्वं ॥न्यास४॥ [१/२] हाग [१/२] द १ अथ४ प्रावलब्धवाणिदल।२८।अगद्विगुणम मि लिमानं।१२।अवमवबा
र्थ्यंगमूल वणेनदर्थ्यं विर घस्मू भियावार्थ्यंगा४साध्या४। यावाणि वेश्यादग हि४खमूली बालिद्विकाणनस
मविनश्व रजातंगमहादशकं नमांश जानाद्विपाश्वयिदृगामिविवत॥७७॥मू १८ हाग [१/३] द १२०० अथैकनहागयूतन
३ मूलस्तुणद्र्यं विरकाश्राव जानावागि४१०८॥अथ थैवाणिकंकवणं मूलस्थिते॥प्र माणमिस्कश्च समानजाता अ
३ यन्कय४स्कस४कुलमन्यजाति।मध्येनदिस्कु हुम मांशघ द्रुत्या, दिस्कुरुलेश्वस्कु विमिर्व्विलाभं॥७८॥अथाथगक४॥कुंकुम
उदाहरणं॥४

म्यं सदलं पलद्वयं निष्कसप्तमलवैस्त्रिभिर्यदि। प्राप्यते सपदि मे वणिग्वर ब्रूहि निष्कनवकेन तत्कियत्॥ ७८॥
न्यासः॥ ३/७ । ५/२ । ९/१ लब्धानि कुंकुमपलानि ५२ कर्ष २॥ उदाहरणं॥ प्रकृष्टकर्पूरपलत्रिषष्ट्या चेल्लभ्यते निष्कच
तुष्कयुक्तं शतं तदा द्वादशभिः सपादैः पलैः किमाचक्ष्व सखे विविच्य॥ ७९॥ न्यासः॥ ६३। १०४। ४९/४ ल
ब्धा निष्काः २० द्रम्माः ३ पणाः ८ काकिण्यः ३ वराटकाः ११ वराटकस्य भागाः ७/९॥ उदाहरणं॥ द्रम्मद्वयेन सा
र्द्धांशा शालितंडुलवाहिका। लभ्या द्वणसप्तत्या तत्किं सपादिकया वद॥ ८०॥ तत्र प्रमाणस्य समानजातिक
रणार्थं द्रम्मद्वयस्य पणीकृतस्य न्यासः॥ ३२ । ७/८ । ७० लब्धं खार्य्यौ २ द्रोणाः ४ आढक ४ प्रस्थौ २॥ अथ व्यस्तत्रैराशिकं॥
इच्छावृद्धौ फले ह्रासो ह्रासे वृद्धिः फलस्य तु। व्यस्तं त्रैराशिकं तत्र ज्ञेयं गणितकोविदैः॥ ८१॥ यत्र इच्छावृद्धौ फलह्रास

ह्रासे वृद्धिस्तत्र व्यस्तत्रैराशिकं॥ यथा॥ जीवानां वयसो मौल्ये तौल्ये वर्णस्य हैमनि। भागहारे च राशीनां व्यस्तत्रै
राशिकं भवेत्॥ ८२॥ उदाहरणं॥ प्राप्नोति चेत्षोडशवत्सरा स्त्री द्वात्रिंशतं विंशतिवत्सरा किं। द्विधूर्वहो निष्कचतुष्क
मुक्ष्णो प्राप्नोति धूःषट्कवहस्तदा किं॥ ८३॥ न्यासः॥ १६। ३२। २०॥ लब्धा निष्काः २५ द्रम्माः ९ पणाः ९ काकिण्यः २ वराटकाः ८
द्वितीयोदाहरणे न्यासः॥ २। ४। ६॥ लब्धा निष्काः ४ । १/३ । १/२॥ उदाहरणं॥ दशवर्णसुवर्णस्य गद्याणकमवाप्यते। निष्केण
तिथिवर्णस्य तदा वद कियन्मितं॥ ८४॥ न्यासः॥ १०। १। १५॥ लब्धं २/३॥ उदाहरणं॥ सप्तहस्तेन मानेन राशौ
सस्यस्य मापिते। यदि मानशतं जातं तदा पञ्चकरेण किं॥ ८५॥ न्यासः॥ ७। १००। ५॥ १४०॥ ॥ पञ्चराशिकादौ करण
सूत्रं वृत्तं॥ पञ्चसप्तनवराशिकादिकेऽन्योन्यपक्षनयनं फलच्छिदां। संविधाय बहुराशिजे वधे स्वल्पराशिवधभाजि

यत्र बहुराशिः स्वल्पराशिः

न्तरं ॥ ७३ ॥ उदाहरणं ॥ मासे शतस्य यदि पंचकलान्तरं स्या, द्वर्षे गते भवति किं वद षोडशानां । कालं तथा कथय
मूलकलान्तराभ्यां, मूलं धनं गणक कालफले विदित्वा ॥ ७४ ॥ न्यासः ॥ १ १२ लब्धं कलान्तरं ४८/५ कालज्ञानार्थं पुनर्न्या
सः ॥ लब्धा मासाः १२ मूलधनार्थं न्यासः ॥ लब्धं मूलधनं । १६ ॥ उदाहरणं ॥ सत्र्यंशमास
न शतस्य चेत्स्या, त्कलान्तरं पंचसपंच मांशाः ॥ मासैस्त्रिभिः पंच लवाधिकैस्तत्, सार्धद्वि १२
षट्कस्य फलं वद त्वं ॥ ७५ ॥ न्यासः ॥ लब्धं कलान्तरं ॥ अथ सक्कवाणिक उदाहरणं ॥ वि
स्थानविक्रयाः कत्राष्टकमिताश्चैषां विनिमयश्च, पूर्वं नपञ्चिकाजश्चैर्लक्ष्यं गणक देयं
सार्द्धं कत्रयाय पंचपटी हस्कार्द्धं विस्फारिणी, मादक्कीं लरूणं द्वयं वद वणिक्कूवाणिक्ष्वकेय स्त्रिया ॥ ७६ ॥ न्यासः ॥

| | |
|---|---|
| १ | |
| १०० | १६ |
| ५ | ४८/५ |

| | |
|---|---|
| १ | १२ |
| १०० | ९ |
| ५ | ४८/५ |

| | |
|---|---|
| १०० | १६ |
| ५ | ० |

| | |
|---|---|
| १० | १६ |
| ३ | ५ |
| १०० | १२४ |
| २६/५ | २ |
| | ० |

लब्धं द्रम्माः १४ पणाः ३ काकिणी १ वराटकाः ६ वराटकभागो ३/२ ॥ अथ नववाणिक ॥ पिण्डे येऽर्कमिता १२ मिताङ्गु
लाः किल चतुर्वर्गाङ्गुला विस्तृतौ पट्टा दीर्घतया चतुर्दश करास्त्रिं शल्लभन्ते शतं । एता विस्तृतिदैर्घ्यपिण्डमितयः
स्तावन्मितश्चतुर्वर्जिताः, पट्टाश्चतुर्दश सखे मूल्यं लभन्ते कियत् ॥ ८० ॥ न्यासः ॥ क्षिप्राक्षमामालब्ध
निष्काः १६ द्रम्माः १० पणाः १० काकिन्यौ २ वराटकाः १३ वराटकभागौ ४/७ ॥ अथैकाद्य वाणिक उदाह
रणं ॥ यद्यथ प्रथमादिवसे समितया गव्यूतिमार्गं शिता, सप्तमानयनाय चक्रे दिनाद्रम्मा शर्करा टङ्कः ॥ अन्य
थापनन्नतं निगदितामाने च चतुर्वर्जिता सप्तकाश्च वनीनि काटकमिति निर्गव्यूतिमद्धवद ॥ ८१ ॥ न्यासः ॥
लब्धाः टङ्कद्रम्माः ४८ ॥ ॥ अथ भाण्डप्रतिभाण्डकं करणसूत्रं वृत्तार्धं ॥ तथैव भाण्डप्रतिभाण्डकेऽपि विधिर्विपर्यस्य

| | |
|---|---|
| ३ | ७/२ |
| ८ | |
| ८ | |
| १०० | ० |

| | |
|---|---|
| १२ | ८ |
| १६ | १४ |
| १४ | १० |
| ३० | १४ |
| १०० | ० |

| | |
|---|---|
| १२ | ८ |
| १६ | १४ |
| १४ | १० |
| ३० | १४ |
| १ | ६ |
| ८ | ० |

प्रमाणकालेन हतं प्रमाणं विमिश्रकालेन हतं फलाढ्यं स्वयोगभक्तं च पृथक्स्थितं तत् ॥ ८ ५ । १ । २ । १०० । ५० । १० । ०

हृतं सुमौल्यं ॥ उदाहरणकं ॥ द्रम्मेण लभ्यते चेत् पञ्चक्रमगतत्रयं च, त्रिंशत्पणेन विपणौ वद जातिमानि । आर्द्रैर्वर्णोऽपि दग्ध
हि ४ कति निपातिमानि, लभ्यानि तानि निमयन्नरुवन्ति मित्र ॥ ९२ ॥ न्यासः ४ लब्धानि जातिमानि १८ ॥ इति मिश्रगणितप्रक्रिया
लीलावत्यां प्रकीर्णकानि ॥ ॥ अथ मिश्रकव्यवहारे करणसूत्रं वृत्तं सार्द्धं ॥ प्रमाणकालेन हतं प्रमाणं, विमिश्रकालेन हतं
फलाढ्यं । स्वयोगभक्तं च पृथक्स्थितं तत्, मिश्राहतं मूलकलान्तरे स्तः ॥ ९३ ॥ यद्वेष्टकर्माख्यविधेस्तु मूलं, मिश्राच्च्युतं तच्च १२
कलान्तरं स्यात् ॥ उदाहरणं ॥ पञ्चकेन शतेनाब्दे, मूलं स्वं सकलान्तरं । सहस्रार्द्धं पृथग्जातं, वद मूलकलान्तरे ॥ ९४
॥ न्यासः ४

| | |
|---|---|
| १ | १२ |
| १०० | १००० |
| ५ | ० |

लब्धं मूलकलान्तरं । ६२१ । ३७९ ॥ अथवा इष्टकर्म्मणि तथा कल्पितं मिश्रं । उदाहरणालापवदिष्टेन
नि विह्य … दिकरणेन नृपस्य वर्षकलान्तरं ३/७ तद्युक्तेन रूपेण १००० रूपयुक्तेन नरकं लब्धं मूलं ध

यातीतकालप्रकलाहता । २० । १० । १०
। ७ । ३ । २

नं ६२१ तन्मिश्राच्च्युतं कलान्तरं स्यात् ३७९ ॥ अथ करणसूत्रं ॥ अथ प्रमाणैर्गुणिताः स्वकालाः, व्यतीतकालघ्नफलोद्धृता
स्ते । स्वयोगभक्ताश्च विमिश्रनिघ्नाः ४ प्रयुक्तखण्डानि पृथग्भवन्ति ॥ ९५ ॥ उदाहरणकं ॥ यत्पञ्चकद्विकचतुष्कशतेन दत्तं
खण्डैस्त्रिभिर्गणक निष्कशतं षडूनं । मासेषु सप्तदशपञ्चसु तुल्यमाप्तं, खण्डत्रयेऽपि हि फलं वद खण्डसंख्यां ॥ ९६
॥ न्यासः ४

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | ७ | १ | १० | १ | ५ |
| १०० | ० | १०० | ० | १०० | ० |
| ५ | | २ | | ४ | |

स्वयोगः ४ २३१/२१ मिश्रधनं ९४ लब्धानि यथाक्रमं खण्डानि २४ । २८ । ४२ । एवं वाणिकविधिना
लब्धं सम … कलान्तरं १२/२ ॥ करणसूत्रं वृत्तार्द्धं ॥ प्रक्षेपका मिश्रहता विभक्ताः ४ प्रक्षेपयो
गेन पृथक् फलानि ॥ उदाहरणं ॥ पञ्चाशदेकसहिता गणकाष्टषष्टिः ४ पञ्चोनिता नवतिरादि
धनानि येषां । प्राप्ता विमिश्रितधनैस्त्रिशती त्रिभिस्तैर्वाणिज्यतो वद विभज्य धनानि तेषां ॥ ९७ ॥ न्यासः ४ ५१ । ६८ । ८५ । मिश्र

धनं ३०० जातानि धनानि ७५।१००।१२५ अनान्यादिधनैरूनानि लाभाः ४९।३२।४०॥ अथवा मिश्रधनमादिधनैक्येन लाभ-
४ अस्मिन्प्रक्षेपगुणिते प्रक्षेपयोगहृते लाभाः ४॥ करणसूत्रं ॥ भजेच्छिदोंशैरथ तैर्विमिश्रै रूपं भजेत्स्यात्परिपूर्तिकालः ॥
उदाहरणं ॥ ये निर्झरा दिनदिनार्द्धतृतीयषष्ठैः संपूरयन्ति हि पृथक्पृथगेव मुक्ताः । वापीं यदा युगपदेव सखे विमुक्ता-
स्ते केन वासरलवेन तदा वदाशु ॥ ८८ ॥ न्यासः ॥ 1/1 1/2 1/3 1/6 लब्धं परिपूर्तिकालादिनांशः 1/12 ॥ करणसूत्रं ॥ पण्यैः स्वमौ- १४
ल्यानि भजेत्स्वभागैर्हत्वा तदैक्येन भजेच्च तानि । भागांश्च मिश्रेण धनेन हत्वा मू- ल्यानि पण्यानि यथाक्रमं स्युः
॥ ८९ ॥ उदाहरणं ॥ सार्द्धं तण्डुलमानकत्रयमहो द्रम्मेण मानाष्टकं मुद्गानां च यदि त्रयोदशमिता एता वणिक्काकिणीः
। आदायार्पय तण्डुलांशयुगलं मुद्गैकभागान्वितं क्षिप्रं क्षिप्रभुजो व्रजेम हि यतः सार्थोऽग्रतो यास्यति ॥ ९० ॥ न्यासः ॥ 1/7 1/8 मू/रा
अत्र मूल्यस्वभागगुणितपण्यैर्हृत्वा जातं 3/7 1/8 अनयोरैक्येन हृताः २।१ 32/16 अनयोः 3/7 1/8 हतौ च मिश्रधनं संगुण्य [illegible] 7/2 8/1 रा

४/२३ | ७/१२२ द्रम्म ० पल २ काकिणी २

गुण्य हृत्वा जातं तण्डुलमुद्गमानं तथा तण्डुलमुद्गराशौ 14/23 7/23 अथ तण्डुलमौल्यं काकिण्यः १० वराटकाः १३ वराटकभागा
श्च 1/3 मुद्गमौल्यं काकिण्यौ २ वराटकाः ६ वराटकभा- 23 23 गौ च 2/3 ॥ उदाहरणं ॥ कर्पूरस्य वरस्य निष्कयुगलेनैकः
पलं प्राप्यते वैश्यानन्दनचन्दनस्य च पलं द्रम्माष्टभागेन चेत् । अष्टांशेन तथागरोः पलदलं निष्केण मे देहि ता-
न् भागैरेकककाष्ठषट्कमितैर्धूपं चिकीर्षाम्यहम् ॥ ९१ ॥ न्यासः ॥ मिश्रधनं द्रम्माः १६ जातानि कर्पूरादीनां मौल्यानि
१४/२ ८/३ ८/३ पलानि ४/३ ६४/३ ३२/३ ॥ करणसूत्रं ॥ नरघ्नदानोनितरत्नशेषै- [illegible] विश्वहृतस्युः खलु मौल्यसंख्याः । लब्धेर्हृता
वा [illegible] अभिन्नमौल्यान्यथवा [illegible] हृत्वा ॥ ९२ ॥ उदाहरणं ॥ माणिक्याष्टकमिन्द्र-
नीलदशकं मुक्ताफलानां शतं सद्वज्राणि च पञ्च रत्नवणिजां येषां चतुर्णां धनम् । संगस्नेहवशेन ते निजध-
नाद्दत्त्वैकमेकं मिथो जातास्तुल्यधनाः पृथग्वद सखे तद्रत्नमौल्यानि मे ॥ ९३ ॥ न्यासः ॥ मा ८ नील १० मौ १०० वज्रा ५ नरघ्नानि

तथा भवन १ वल्लसंख्या सुभुजिता सुवर्णमालिमालि १ माढमौले ६ व १ एवं विहृते लब्धौ विरूकानवल्लमौल्यानि स्युः विति
नानि स्युः यथाक्रमं विदिष्टकल्पितहिन्नानि। अथवा तद्वत् तथा स्वभियाकल्प्याः यथा हिन्नानि तथा कल्पितं ६६ अंता
ज्ञातानि सूल्णानि मूल्यधनानि २३३।२३।१६।१।२६ ॥ अथवा गुणो विधेयः पृथक् कृते ४ हक आमान्यहिन्नानि २१६।२८
३।२३।२३०३॥ तथा भवन द्रम्मा ४ संशयन्त॥ ॥अथ सुवर्णगणिते करणसूत्रं॥ सुवर्णवर्णाहतियोगराशौ स्वर्णै
क्यहृते कनकैक्यवर्णः। वर्णो भवेच्छोधितहेमभक्ते वर्णोद्धृते शोधितहेमसंख्या॥ ४४॥ उदाहरणानि॥ विश्वार्करुद्र २३
दशवर्णसुवर्णमाषा दिग्वेदलोचनयुगप्रमिताः क्रमेण। आवर्तितेषु वद तेषु सुवर्णवर्णं तूर्णं सुवर्णगणितज्ञ व
णिक्सुवर्णकः॥ ४५॥ तच्छोधनेन यदि विंशतिरेकमाषाः स्युः षोडशाथ तदनु तद्वद वर्णमितिं वदाशु। यद्वा पितरुवलिमा

आवर्तितनन २ — आवर्तितहेमकुक सुवर्णवर्णहेमो २ — वर्णसाधनिमाना १

वर्णसाधन १

तद्वर्णहेम, तद्विंशतिः कतितदानु रुवल्लिमाषाः॥ ४६॥ न्यासः॥

| | | | |
|---|---|---|---|
| १३ | १२ | ११ | १० |
| १० | ४ | २ | ४ |

आनाज्ञावर्तितवर्णमिति भ्रा
माषा १२ तन्त्र व यदि शोधिता ४ सन्त ४ आतव माषाः ४ रुवल्लितदा वर्णः ४ १७ यदि तद्वद आतव
वर्णे स्वर्णकार्यं तदा यद वदन माषाः रुवल्लि॥ ॥अथ करणसूत्रं वृत्तं॥ स्वर्णैक्यनिघ्नादुपजातवर्णात् सुवर्ण
वर्णैक्यवियोगहीनात्। अज्ञातवर्णाग्निजसंख्ययाप्तं अज्ञातवर्णस्य भवेत्प्रमाणं॥ ४७॥ उदाहरणं॥ दशेन्दुवर्णा
वसुनेत्रमाषा अज्ञातवर्णस्य षडेतदैक्यं। जातं सखे द्वादशकं सुवर्णं अज्ञातवर्णस्य वद प्रमाणं॥ ४८॥ न्यासः॥

| | | |
|---|---|---|
| १० | ११ | ० |
| ८ | २ | ६ |

आवर्तितवर्णः १२ लब्धमज्ञातवर्णमानं। १४॥ ॥करणसूत्रं॥ स्वर्णैक्यनिघ्नादुपजातवर्णः स्वर्णघ्नव
र्णैक्यवियाजितासौ। अज्ञातवर्णाग्निजयाप्तवर्णे विश्लेषभक्ता विदितानिजं स्यात्॥ ४९॥ उदाहरणं॥ दश

द्वंवर्णस्थितं चन्द्रमासा॥ किंचित्कथा आतत्कस्य भासा। जा[illegible]दापर्क सूवर्णे कतीहतं आतत्वर्णमासा॥ १००॥
न्यासः॥ १०/३ | १४/१ | १०/० | आवर्लितवर्णा॥ १२ लब्धमासमान सं॥ **करणसूत्र**॥ साध्येनांगाइतल्पवर्णविधेयः॥ साध्या
व स्वर्ण | स्वल्पवर्णेनिनाथ। [illegible]सकस्वर्णमान [illegible] स्वल्पान स्यथावर्णया [illegible]॥ १॥ **उदाहर**
ण॥ हा स्वटिकं आतत्म दत्तवर्णेन युतोस्त्वजानं। धादत्वर्णस्वर्णे बूहिमया॥ स्वर्णयामानि॥ २॥ न्यासः॥ | १०/० | १६
१०/० | साध्यावर्णा॥ १२ लब्धं सूवर्णमानं मासा॥ | १६/२ | १०/३ | ॥ अथवा द्विकन्नष्टन॥ **एवंबहुधा**॥ अर्द्धतलिन | १६/१ | १०/२ | ॥
**करणसूत्र**॥ एकाद्येकालवाङ्कका [illegible] स्थाशाङ्काः॥ क्रमस्थिते॥ यत्र॥ पूर्वेणसंगुण्य [illegible] त्य
रस्थपवर्णवे॥ ३॥ एकद्वित्र्यादिसंख्या॥ स्यू विदिसाधावर्णस्मर्ता। छन्दश्चित्यलवच्छेदस्तूपया[illegible]स्थितछिन्दि॥ ४॥

एकतत्त्व॥×

२०×

मूसावाहनरुदात्तो स्वराभत्रीचरित्यक। वैद्यकत्वसरुदाथ तत्सांकविस्तुतर्ज्याह॥ ७॥ **[illegible]** ॥ उ
दाहरण॥ प्रस्तावमितगायत्र्या॥ स्यू॥ पादय्यकय॥ कति एकादिगुरव वं पीथ कथ्यतामपृथकपृथक॥ ६॥ [illegible]
हिमतत्वगायत्रीवरणा॥ अथ अंतमानामकाद्येकालवणाङ्कानं व्यस्तानाह॥ न्यासः॥ | ६/१ | १५/२ | २०/३ | १५/४ | ६/५ | १/६ | यथो
क्तकरणेन लब्ध एकादिगुरुकय॥ ६ द्विगुरव॥ १५ त्रिगुरव॥ २० चतुर्गुरव॥ १५ पंचगुरव॥ ६ | यथा
एक॥ सर्वलघू॥ १।६।१५।२०।१५।६।१। एवं सर्वत्र॥ एषां सैक पादय्यक्षिमिति॥ ६४ चतुर्थवर्णसंख्यानं कान्यथा
कविन्यस्य एकद्वित्रिपूरुयानानीयते आमैषां सैक कृत्वाङ्का गायत्र्यादहलघ्वक्षिसंख्या १६।१११२१६ एवमूकाद्युकृ
तिपर्यन्तं छन्दसां संख्या थक्षिमितिका नं॥ **उदाहरणमित्य**॥ एकद्वित्र्यादिमूसावहन मिनिमैहावूहिमहमितहुर्ह

१×

भूर्यरम्ये ऽष्टमूखचतुर्विवरविर्मसश्लक्ष्णशालाविशाले। एकद्वित्र्यादियुक्त्या मधुरकटुकषायाम्लकक्षारतिक्तैरेक
स्मिन्षड्भिरसैः स्युर्गणक कति वद व्यंजनव्यक्तिभेदाः ॥७॥ न्यासः॥

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ८ | ७ | ६ | ५ | ४ | ३ | २ | १ |
| १ | २ | ३ | ४ | ५ | ६ | ७ | ८ |

लब्धा एकद्वित्र्यादिमूषाः
वाहनसंख्या एवं अष्टमूखवाजतहेमूषावाहनभेदाः ८।२८।५६।७०।५६।२८।८।१॥ द्वितीयक
वसभेदाय व्यंजनकन्यासः॥

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ६ | ५ | ४ | ३ | २ | १ |
| १ | २ | ३ | ४ | ५ | ६ |

लब्धं व्यंजनसंख्या एकादिरसभेदैः ६।१५।२०।१५।६।१॥
अथ श्रेढीव्यवहारप्रकरणम्॥ सैकपदघ्नपदार्धमथैकाद्यंकयुतिः किल संकलिताख्या॥ सा द्वियुतेन पदेन विनिघ्नी स्यात्त्रिहृता खलु संकलितैक्यं॥ ॥उदाहरणं॥ एकादीनां नवान्तानां पृथक्सं
कलितानि मे। संकलितैक्यानि च ब्रूहि गणक द्रुतम्॥७।१।२।३।४।५।६।७।८।९॥ लब्धान्यानि।१।३।६।१०।१५।

संकलिता २

अङ्कक्रियाकिस्यनामपदं ३

२१।२८।३६।४५। एवमैक्यानि॥१।४।१०।२०।३५।५६।८४।१२०।१६५॥ कृतिघनसूत्रं वृत्तम्॥ द्विघ्नपदं कुयुतं त्रिविभक्तं
संकलितेन हतं कृतियोगः॥ संकलितस्य कृतेः समं स्यात् घनैक्यमुदाहृतमार्यैः॥९॥ उदाहरणम्॥ तेषामेव
च वर्गैक्यं घनैक्यं च वद पृथक्पृथक् च यदि। कृतिसंकलनमार्गे यदि ते कुशला मतिः॥ न्यासः॥१।२।३।४।५।६।७
।८।९ लब्धम् वर्गैक्यं २८५ घनैक्यं २०२५॥ करणसूत्रं॥ व्येकपदघ्नचयो मुखयुक् स्यादन्त्यधनं मुखयुक्
दलितं तत् मध्यधनं पदसंगुणितं तत्सर्वधनं गणितं च तदुक्तम्॥९॥ उदाहरणम्॥ आद्ये दिने द्रम्मचतुष्टयं यो दत्वा द्वि
जेभ्योऽनुदिनं प्रवृद्धः। दातुं प्रवृत्तो द्विचयेन पक्षे द्रम्मा वद द्राक् कति तेन दत्ताः॥१०॥ न्यासः॥ आदि ४ चय २ गच्छ १५
आदिधनं मध्यधनं ३२ अन्त्यधनं १८ सर्वधनं [illegible]॥ उदाहरणम्॥ आदिः सप्त चयः पञ्च गच्छोऽष्टौ यस्य तस्य मे। मध्या

न्त्यधनसंख्यकं वद सर्वधनं च किं ॥११॥ न्यास ॥ आदि १ उत्तर १ गच्छ ८ आद्यमध्यधनं ४॥ अन्त्यधनं ८ सर्वधनं ३६

१२ आद्यसमदिनगच्छमध्यं दिनाशावात् ॥ आकृष्य दिनधनया गार्द्ध मध्यधनं [illegible] महनीयत्वं [illegible] निकूल्याद्या ॥

कवणसूत्र ॥ गच्छहृतं गणितं वदनं स्याद्व्येकपदघ्नचयार्द्धविहीनं ॥ उदाहरण ॥ पञ्चाधिकं [illegible] प्रथम [illegible] सप

दकिल [illegible] वदनं वद नन्दन ॥१२॥ आदि ० उत्तर ३ गच्छ १ गणित १०१ लब्ध आदि ६ ॥ कवणसूत्र १८

लार्द्ध ॥ गच्छहृतं धनमादिविहीनं व्येकपदार्द्धहृतं चयः स्यात् ॥ उदाहरण ॥ प्रथममगमद्यः [illegible] स

दनूनं [illegible] ॥ अधिक [illegible] विपूनगव [illegible] मान

॥१३॥ १३॥ आ २७० गच्छ १ [illegible] उत्तर ४॥ कवणसूत्र ॥ श्रेढीफलादुत्तर [illegible] लोचनघ्ना द्वयार्द्ध [illegible] वर्गयुक्ता[illegible]

२२
१

श्री २

---

। मूलं [illegible] पूर्वं [illegible] गच्छमुदाहरन्ति ॥१४॥ उदाहरण ॥ [illegible] प्रथमं [illegible] द्वि

यतनं १ गन्त्र [illegible] विकं [illegible] दशकियहि द्विवसेर्वदर्श ॥१५॥ न्यास ॥ आ ३ उ २ ग ० गणित ३६० लब्ध गच्छ १८

॥ कवणसूत्र सार्द्धार्या ॥ विषमे गच्छे व्येक [illegible] समे [illegible] वर्गः [illegible] गच्छ [illegible] गुणवर्गफलं [illegible]

तू ॥१६॥ व्येकं व्येकगुणोद्धृत [illegible] स्यात् [illegible] गणितं ॥ उदाहरण ॥ पूर्वं वराटकयुगं [illegible]

[illegible] प्रत्यहं [illegible] समासनिष्कं [illegible] ॥१७॥ आ २ उत्तर २ गच्छ ३० लब्ध वराटका ॥ २१४७४८३६

४८ निष्कानां [illegible] १०४८५७ द्रम्मा ४ पणा ४ काकिण्यौ २ वराटका ॥

६ ॥ उदाहरण ॥ आदिर्द्वयं [illegible] प्रत्यहं [illegible] गच्छ [illegible] गणितं [illegible] वद ॥१८॥ न्यास ॥ आ २ उ

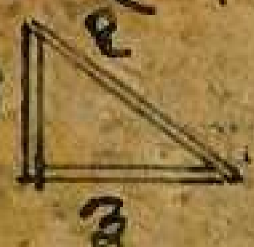
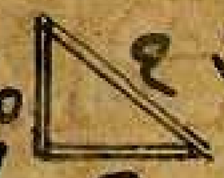
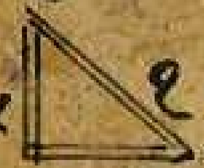
२३

त्रिग

हस्त्रिगुण ४ ३ गच्छ ७ लब्धं गणितं २१८७ ॥ करणसूत्रं ॥ पादाक्षरमितगच्छे गुणवर्गफलं चये द्विगुणे । समवृत्तानां सं
ख्या तद्वर्गो वर्गवर्गश्च ॥ १९ ॥ स्वस्वपदोनौ स्यातामर्द्धसमानां च विषमवृत्तानां ॥ उदाहरणं ॥ समानामर्द्धतुल्यानां विष
माणां पृथक् पृथक् । वृत्तानां वद मे संख्या मनुष्टुप्छन्दसि द्रुतं ॥ २० ॥ न्यासः ४ उक्तवद्द्विगुण ४ २ गच्छ ८ लब्धा सम
वृत्तसंख्या २५६ तयोर्द्धसमानं ६५२८० विषमाणां च ४२९४९०१७६० ॥ इति श्रीलीलावत्यां श्रीभास्कराचार्यविरचिता
यां श्रेढीव्यवहारः ॥ ॥ अथ क्षेत्रव्यवहारः ॥ इष्टाद्बाहोर्यः स्यात्तत्स्पर्द्धिन्यां दिशीतरो बाहुः ॥ त्र्यस्रे चतुरस्रे वा १८
कोटिः कीर्तिता तज्ज्ञैः ॥ १ ॥ तत्कृत्योर्योगपदं कर्णो दोःकर्णवर्गयोर्विवरात् । मूलं कोटिः कोटिश्रुति कृत्योरन्तरा
त्पदं बाहुः ॥ २ ॥ राश्योरन्तरवर्गेण द्विघ्ने घाते युते तयोः । वर्गयोगो भवेदेवं तयोर्योगान्तराहतिः ॥ ३ ॥ व

तयोरन्तरवर्गः ४ अयं तयोर्घातः पदं कर्णः ॥ भुजकोट्योर्वा कोटिकर्णयोर्घातः द्विघ्नः अन्तरवर्गेन युत ३ । तदन्तरवर्गेण युतं वर्गयोगः ४ ॥ भुजकर्णयोः २ तदन्तरे द्विघ्नं १

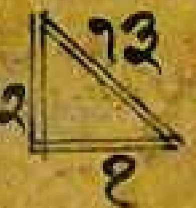
४

र्गान्तरं भवेदेवं ज्ञेयं सर्वत्र धीमता ॥ उदाहरणं ॥ कोटिश्चतुष्टयं यत्र दोस्त्रयं तत्र का श्रुतिः । कोटिं दोःकर्णतः कोटि
श्रुतिभ्यां च भुजं वद ॥ ४ ॥ न्यासः ४  भुज ४ ३ कोटि ४ ४ अनयोर्वर्गयोग ४ २५ अथवा भुजकोटिघा
त द्विघ्न ४ २४ अन्तरवर्गेण १ युतो वा २५ अस्य मूलं कोटिकर्णः ५ ॥ न्यासः ४  अनयोर्वर्गान्तरं १६
तयोर्योग ४ ८ अन्तरेण २ हतो वा १६ अस्य मूलं कोटि ४ ॥ न्यासः ४  एवमत्र जाता भुज ४ ३ कर्णप्रद
र्शनं ॥ उदाहरणं ॥ सत्र्यंशत्रयमिता बाहू यत्र कोटिस्तु तावती । तत्र कर्णप्रमाणं किं गणक ब्रूहि मे द्रुतं ॥
६ ॥ न्यासः ४ अनयोर्वर्गयोग ४ ३३८ । अस्य मूलाभावात्करणीगत एवायं कर्णः ४ अथासन्नमूलज्ञानार्थ
मुपायः ४ ॥ वर्गेण महतेष्टेन हताच्छेदांशयोर्वधात् । पदं गुणपदक्षुण्णं छिद्भक्तं निकटं भवेत् ॥ ७ ॥ अथ

२ अस्य मूलं कर्णः ५

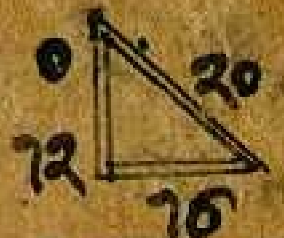
सागसिसाए१

एकत्र[illegible]२ कोटि ३

कर्णः कथितः १६ । अस्य स्वल्पदीर्घघातः १३१२ अयुतघ्नः १३१२०००० अस्यासन्नमूलं ३६२ ॥ भुजस्य मूलं नष्टदर्शने
न ८०० हृ [ ५ / ८ ] कोटिर्भुजसमासन्नपदं [ ५ / ५११ / ८०० ] अयं कर्णः प्रवर्त्तते सर्वत्र ॥ करणसूत्रं ॥ इष्टो भुजोऽस्माद्द्विगुणेष्टनिघ्नाद् इ
ष्टस्य कृत्येकवियुक्तयाप्तं । कोटिः पृ थक्सेष्टगुणा भुजोना कर्णो भवेत्त्र्यस्रमिदं तु जात्यं ॥१॥ इष्टो भुजस्तत्कृ
तिर्विहृतका द्विस्था पि नेष्टोनयुता द्धिता वा । तौ कोटिकर्णाविति कोटितो वा बाहुश्रुती वाकरणीगते स्तः ॥२॥ २०
उदाहरणं ॥ भुजे द्वादशके यौ यौ कोटिकर्णावनेकधा । प्रकारैर्विविधैर्वत्स तौ तौ कथय मे लघु ॥३॥ न्यासः ।
न्यासः । भुजः १२ इष्टं २ अनेन द्विगुणेन ४ गुणितो भुजः ४८ इष्टकृत्यैकवियुक्तया ३ हृतः ४ लब्धा कोटिः १६ इष्टगुणा
३२ भुजोना जातः कर्णः २० त्रिकेनेष्टेन वा कोटिः ९ कर्णः १५ पञ्चकेन कोटिः ५ कर्णः 

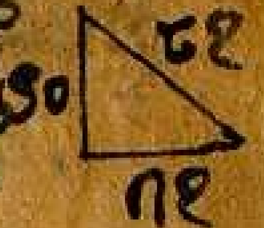
इत्यादि ॥ अथ द्वितीय

द्वितीयेन १



प्रकारेण इष्टं भुजः १२ अस्य कृतिः १४४ इष्टेन द्विकेन २ हृता लब्धं ७२ इष्टेनोनयुतमर्द्धिते जाते कोटि
श्रुती कोटिः ३५ कर्णः ३७ क्षेत्रदर्शनं

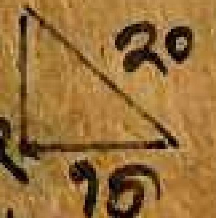
चतुष्टयेन वा कोटिः १६ कर्णः २० षट्केन वा कोटिः ९ कर्णः १५ ॥
करणसूत्रं ॥ इष्टेन निघ्नाद् द्विगुणाच्च कर्णा दिष्टस्य कृत्यैकयुजा यदाप्तं । कोटिर्भवेत्सा पृथगिष्टनिघ्नी तत्क
र्णयोरन्तरमेव बाहुः ॥१०॥ उदाहरणं ॥ पञ्चाशीतिमितः कर्णो यत्र यावेव कणगतौ । यावन्तौ कोटिदोर्गणौ तौ तौ वद का
विदसत्वरं ॥११॥ न्यासः कर्णः ८५ अयं द्विगुणो द्विकेनेष्टेन हतो जातः ३४० इष्टकृत्या ४ सैकया ५ हृतो जाता कोटिः ६८
इयमिष्टगुणा १३६ कर्णोनिता जातो भुजः ५१ क्षेत्रदर्शनं

चतुष्केनेष्टेन वा कोटिः ४० भुजः ७५ दर्शनं 

अन्यत् करणसूत्रं ॥ इष्टवर्गेण सैकेन द्विघ्नः कर्णोऽथवा हृ तः । [illegible] नः कूटः ः प्रवणः कोटिः स्तनमिष्टगुणं

लङ्घनत्रयं १

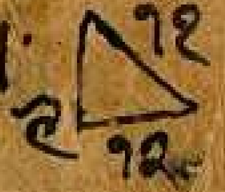
भुजः ॥ १२ ॥ एवं किल कर्णः ४८१ अस्य द्विकनस्य मनजातौ कोटिभुजौ । ६ । ८ । पयुतः कर्णवा । ५ । १० । अथवा ४ काल्प
न्मितेष्टे एवं कवलं नष्टरूपं पदं ४ ॥ कर्णज्ञाने सूत्रं ॥ इष्टयोराहतिर्द्विघ्नी कोटिर्वर्गान्तरं भुजः । कृतियोगस्तयोरेव
च कर्णश्चाकरणीगतः ॥ १३ ॥ उदाहरणं ॥ येयेस्त्र्यस्रे एवजात्ये कोटिदोः ४ श्रवणैः ४ सखे । ज्ञानेष्यं विधिमा नमानू ब्रू
हि क्षिप्रं विचक्षण ॥ १४ ॥ न्यासः ४ । इष्टे । १ । २ । आभ्यां कोटिकर्णभुजाः ४ । ३ । ५ । अथवेष्टे । २ । ३ । आभ्यां १६ । १२ । २० । २१
एवमनेकधा ॥ कर्णकोटियुतौ भुजज्ञाने पृथक्करणार्थं सूत्रं ॥ वंशाग्रमूलान्तरभूमिवर्गो वंशोद्धृतस्तेन पृथग्युतः
यूतानः ४ वंशस्तदर्धे भवतः ४ क्रमेण वंशस्य खण्डे श्रुतिकोटिरूपे ॥ १५ ॥ उदाहरणं ॥ यदि समभुवि वेणुर्द्वित्रिपाणि
प्रमाणो गणक पवनवेगादेकदेशे स भग्नः ४ भुवि नृपमितहस्तेष्वङ्ग लग्नं तदग्रं कथय कतिषु मूलादेष भग्नः ४ कर




षु ॥ १६ ॥ न्यासः ४ । वंशः ४ ३२ वंशाग्रमूलान्तरं १६ अत्र भुजः ४ यथोक्तकरणेन जातौ खण्डौ ४ खण्डौ २० । १२ । दर्शनं

॥ बाहुकर्णयोगे कोटौ च ज्ञातायां पृथक्करणार्थं सूत्रं ॥ स्तम्भस्य वर्गोऽहिबिलान्तरेण भक्तः ४ फलं व्यालबिलान्तरालात्
शोध्यं तदर्धप्रमितैः ४ करैः ४ स्याद्बिलाग्रतो व्यालकलापियोगः ४ ॥ १५ ॥ उदाहरणं ॥ अस्ति स्तम्भतले बिलं तदुपरि क्री
डाशिखण्डी स्थितः स्तम्भे हस्तनवोच्छ्रिते त्रिगुणितस्तम्भप्रमाणान्तरे दृष्ट्वाहिं बिलमाव्रजन्तमपतत्तिर्यक्स तस्योपरि क्षिप्रं ब्रूहि त
योर्बिलात्कतिमितैः साम्येन गत्योर्युतिः ४ ॥ १६ ॥ न्यासः ४ । स्तम्भः ९ कोटिः ४ अहिबिलान्तरं २७ अत्र भुजकर्णयोर्योगः ४ । यथोक्तक
रणेन लब्धा युतिर्हस्ताः ४ १२ शेषं कर्णः ४ १५ दर्शनं

॥ अथ कोटिकर्णान्तरे भुजे च दृष्टे सूत्रं ॥ भुजाद्वर्गितात्कोटिकर्णा
न्तराप्तं द्विधा कोटिकर्णान्तरेणोनयुक्तम् तदर्धे क्रमात्कोटिकर्णौ भवेतामिदं धीमतावेत्य सर्वत्र योज्यम् ॥ १८ ॥




कू सरवाराय

विनिघ्नमालास्थितिर्सयूतसमाद्यकर्णः

सर्वघ्नमन्त्रजन स्तनमध्यं भुज४ कोटिकर्णान्वितं यद्धन्तर्यं रनल४ कोटिर्वेमन्मिनितर्याद्यतां क्षा. वदैवं समानीययाभीयमा

नं॥ १९॥ उदाहरणं॥ चक्रक्रौञ्चाकुलितसलिलक्वापि दृष्टं तडागे, तोयादूर्ध्वं कमलकलिकाग्रं वितस्तिप्रमाणं। मन्दंमन्दंच

लितमनिलेनाहतं हस्तयुग्मे, तस्मिन्मग्नं गणक कथयक्षिप्रमंबुप्रमाणं॥ २०॥ न्यास॥ कोटिकर्णान्वितं हस्त [१/२] भुज४२ भु

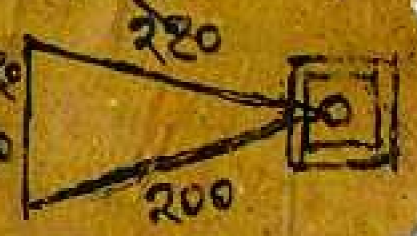
जयथोक्तकरणलब्धो कोटिकर्णौ कोटि४ [१५/४] जलदजलगाम्भीर्यं॥ यमनकलिकामानयुताकर्ण४ [१७/४] द र्णनि २२

भूथकाद्या भुजयक्तियपिदृष्टमभुज ज्ञानार्थं सूत्रं॥ विनिघ्नमालास्थितिर्सयूर्थस्वाकर्ण नविशाजित

या४ मालास्थितमालसमाक्रवधा उड्डीयमानंखलुलब्धमनन॥ २१॥ उदाहरणं॥ वृक्षाद्धस्तशताद्यारूढयूगवापीकपि४ को

प्यगा दूर्लीर्याथपयाद्रुतंश्रुतिपथात्प्रोड्डीयकिंचिद्द्रुमात्, जातैवं समतानयोर्यदिगतावुड्डीयमानंकिय. द्विद्वंश्चेत्सुपरिश्रमोऽस्ति

गणितेक्षिप्रंतदाचक्ष्व मे॥ २२॥ न्यास४॥ वृक्ष१०० हस्त। वृक्षवाप्यान्तर२०० यथोक्तकरणेनलब्धउड्डीयमान१० दर्शनं




भुजकोट्यानय१२

भुजकोट्योरेककर्णेच, पृथक्ज्ञानकरणार्थं सूत्रं॥ कर्णस्यवर्गाद्द्विगुणाद्विशोध्या. दो४ कोट्योर्वा४ स्वयुतेर्स्वयमू

लं। योगोद्विधामूलविहीनयुक्त४ स्यातांतदर्धं भुजकोटिमान॥ २३॥ उदाहरणं॥ दशसप्ताधिका४ कर्णस्त्र

धिकाविंशति४ स्वयं भुजकोटियुतिर्यत्र तत्रतेमेपृथक्वद॥ २४॥ न्यास४॥ कर्ण४ १७ भुजकोटियुति४ २३ यथोक्तक

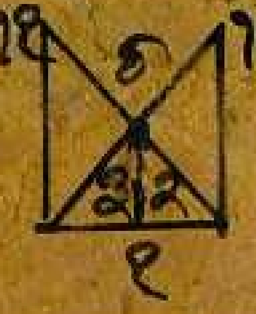
रणेनजातभुजकोटि ८। १५। दर्शनं

॥ अन्यकरणसूत्रं॥ अन्योन्यमूलाग्रगसूत्रयोगा. द्वेण्वोर्वधेयोगहृतेवलंब४।

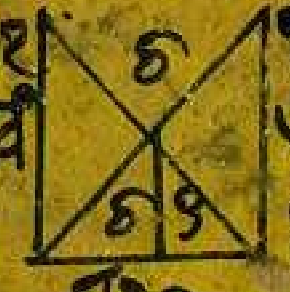
वंशौस्वयोगेनहृतावेराहत. स्वपीव लंबाकृयत४ कुरवंशौ॥ २५॥ उदाहरणं॥ पंचदशदशकरोच्छ्रयया:

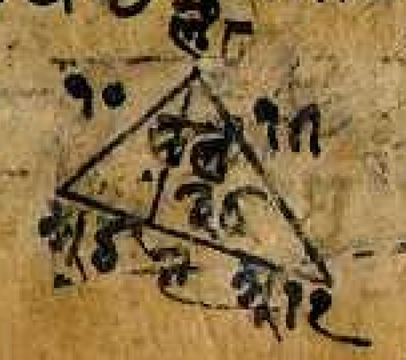
वेण्वोरज्ञातमध्यभूमिकयो४। इतरेतरमूलाग्रगसूत्रयुतेर्लम्बमानंवद॥ २६॥ न्यास४ वेणू १५। १० इतरेतर

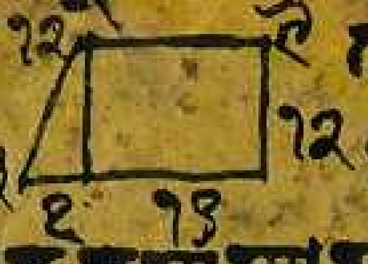
मूलाग्रगसूत्रयोगाल्लम्बलंब४६। वंशान्तर१५४१॥ क्षेत्रदर्शनं




अत्रजातनंरखंडे। ३। २। अथवाहृ ४

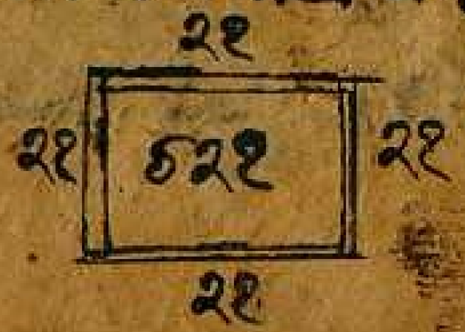
१० श्वेत ८।६ दर्शनं १५  १० अथवा हु ४।११ श्वेत ७।८॥ १५ १० एवं सर्वत्र लंब ४ सम्भव।यदि स्वत उक्त
भुजं ग ४ कादि स्फुट बाहुस्त्वं तत्तुल्यं किमिति त्रिकोणे सर्वत्र प्रत्यय ४॥ अथ क्षेत्रलक्षणसूत्रं॥ धृष्टोद्दिष्ट
मृजुभुजं क्षेत्रं यत्रैक बाहुः स्वल्पा।यदि तस्तु भुजयुति थवा तुल्या क्षेत्रं तदक्षेत्रं॥२७॥ उदाहरण
णं॥ चतुरस्रं द्विसमत्र्यस्रं भुजाः स्युस्त्रिसप्तव।उद्दिष्टं यत्र धृष्ट न। तदक्षेत्रं विनिर्दिशेद्गणक॥२८॥ न्यास ४। २ ३। २३
३ ६ एतन्नूपपत्तिक्षेत्र॥ भुजप्रमाणा शलाका भुजस्थाने विन्यस्यानुपपत्तिर्दर्शनीया॥ करणसूत्रमा
र्याद्वयं॥ त्रिभुजे भुजयोर्योगस्तदन्तरगुणो भुवा हृतो लब्ध्या। द्विष्ठा भूरूनयुता दलिताबाधे तयोः स्याताम्॥२९॥
स्वाबाधाभुजकृत्योरन्तरमूलं प्रजायते लंब ४। लंबगुणं भूम्यर्द्धं स्पष्टं त्रिभुजे फलं भवति॥३०॥ उदाहरणं॥ क्षेत्रे मही म
तु

नुमिता त्रिभुजे भुजौ तु, यत्र त्रयोदशतिथिप्रमितौ हि यस्य। तत्रावलंबकमितिं कथयावबाधे, क्षिप्रं तथा च सम
कोष्ठमितिं फलाख्यां॥३१॥ न्यास ४ मही १४ भुजौ १३।१५। यथोक्तकरणेन लब्धावाबाधे ५।९ लंब ४ १२ क्षेत्रफलं ८४
दर्शनं भुजल उदाहरणं॥ दशसप्तदशप्रमौ भुजौ, त्रिभुजे यत्र नवप्रमा मही। अवबाधे वद लंबकं तथा
गणितं गणि तिकाशु तत्र मे॥३२॥ न्यास ४ भुजौ १०।१७ मही ९ हृ ४८ अत्र त्रिभुजे भुजयोर्योगस्त्यादिल
ब्धं २१ भूरून न हृन्नूनिता।ऋणगताबाधा दिग्वैपरीत्येन त्यर्थ ४ जातमाबा
बाधे।६।१५।अनयोरुत्थापिजाता लंब ४ ८ क्षेत्रफलं ३६ दर्शनं  करणसूत्रं॥ सर्वदोर्युतिदलं
चतु ४ स्थितं, बाहुभिर्विरहितं च तद्धतेः ४ मूलमस्फुटफलं चतुर्भुजे, स्पष्टमेवमुदितं त्रिबाहुके॥३३

॥ उदाहरणं ॥ भूमिश्चतुर्दशमिता मुखमंकसंख्यं बाहू त्रयोदशदिवाकरसंमितौ च । लंबोपि यत्र रविसंख्यक एव तत्र
क्षेत्रे फलं कथय तत्कथितं यदाद्यैः ॥ ३४ ॥ न्यासः । 

लब्धम् १४१ स्फुटमत्र क्षेत्रे न वास्तवं फलं । लंबेन निघ्नं
कुमुखैक्यखण्डमित्यादिवक्ष्यमाणप्रकारेण यद् वस्तुतं वास्तवं १३८ । अथवा क्षेत्रस्यास्य दत्तद्वयं दत्त्वा उ
त्पद्यते फलं तद्वदेव १३८ । अथ त्रिभुजस्य पूर्वोदाहृतस्य न्यासः ।

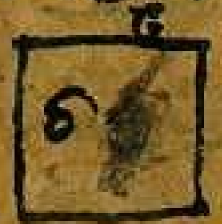
अत्रानेन प्रकारेण यद्वस्तुतं फलं वा २४
स्तवं ८४ ॥ अथ स्थूलत्वनिरूपणार्थं सूत्रं ॥ चतुर्भुजस्यानियतौ हि कर्णौ कथं ततोस्मिन्नियतं फलं स्यात्
। प्रसाधितौ तच्छ्रवणौ यदाद्यैः स्वकल्पितौ ताविततत्र न स्तः ॥ ३५ ॥ तेष्वेव बाहुष्वपरौ च कर्णावनेकधा क्षेत्र
फलं ततश्च ॥ चतुर्भुजे हि प्रकाराद्वयकालौऽनुक्रमात् प्रवश्यमानौ स्वकर्णं कंशकावयतः । अन्यौ तु बहिरपसर्प

न्तौ स्वकं कर्णं वर्द्धयतः । अन्तरवाक्षेष्वेव बाहुष्वपरौ च कर्णाविति ॥ लम्बयोः कर्णयोर्वैकमनिर्दिश्यापरान् कथं
पृच्छत्यनियतत्वेपि नियतं चापि तत्फलं ॥ ३६ ॥ स पृच्छकः पिशाचो वा वक्ता वा नितरां ततः । यो न वेत्ति चतुर्बाहुक्षेत्र
स्य नियतां स्थितिम् ॥ ३७ ॥ करणसूत्रं सार्द्धश्लोकौ ॥ इष्टा श्रुतिस्तुल्यचतुर्भुजस्य कल्प्याथ तद्वर्गविवर्जिताया । चतुर्गुणा
बाहुकृतिस्तदीयं मूलं द्वितीयश्रवणप्रमाणं ॥ ३८ ॥ अतुल्यकर्णाभिहतिर्द्विभक्ता फलं स्फुटं तुल्यचतुर्भुजे स्यात् । सम
श्रुतौ तुल्यचतुर्भुजे च तथायतेथो भुजकोटिघातः ॥ ३९ ॥ चतुर्भुजेन्यत्र समानलंबे लंबेन निघ्नं कुमुखैक्यखण्डं ॥ ४० ॥
अत्रोद्देशकः ॥ क्षेत्रस्य पंचकृतितुल्यचतुर्भुजस्य कर्णौ ततो गणितमत्र वद प्रवक्ष्य । तुल्यश्रुतेश्च खलु तस्य तथायतस्य
यद्विस्तृतिश्च रसमिता द्विमितं च दैर्घ्यं ॥ ४१ ॥ प्रथमक्षेत्रस्य न्यासः ॥ 

अत्र कल्पितेष्टा श्रुतिजातास्य

चणगताग्रुमिकृत्य च तत्र लंब १२१० गणितं ८२१ ॥ अथ त्रिगुणनिम्नानामकाग्रुमिथ कल्पना आनान्या १० तथा दर्शनं

गणितं ८०० ॥ अथ चतुर्द्दशमिताभकाथ कल्पना आनान्या १८ अस्य दर्शनं

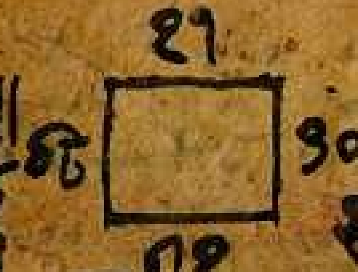
अत्र गणितं ३३६ अथा
यतस्य न्यासः॥ 

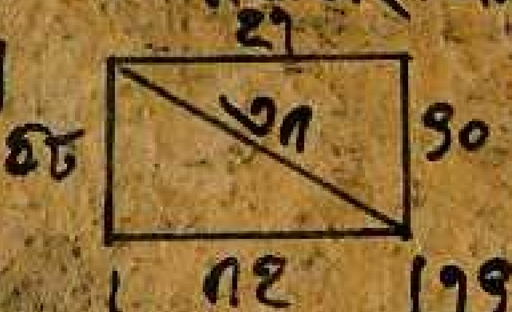
अत्र गणितं ३८ ॥ उदाहरणं ॥ क्षेत्रस्य यस्य वदनं मदनात्रितुल्यं
विश्वेश्वमहिसुमि तन मूरवनतुल्या। वाहू प्रथा दशन खरमिती चलवश्चतुर्थ्यौ मिमत्यगणितं वद २३
गणकि स्यात ॥४२॥ न्यासः॥

अत्र सर्वदोयुतिदलं चतुर्भिः बाहुति विनहितं चतुरं मू
लमित्यदिनोऽक्तुलं फलं २१० वाहू वक्तुलं धननिघ्न मूले खरदसु मितिजातं १९८ क्षेत्रस्य स्वस्थय
कृत्वा तस्फलानि पृथग्गानीयेकीकृत्याः स्या फलस्थापवेड्यालियवर्गनीया। तथादर्शनं क्षेत्रस्य

उदाहरणं ॥ यंवागदक सहितावदनं यदीय स्वसप्ततिमिता प्रमिताः अपस्था। सधार्भजाद्विगुणवि

ऋ३लै३

गतिसंमिताय स्फुस्मिनफलं प्रवणलंबमिति प्रचक्ष्व ॥४३॥ न्यासः॥ 

अत्र फलावलंबप्रमाणानां निमिलसूत्रं ॥
क्षगवलंबप्रवणः प्रोक्तं लंबः फलस्यानियतं हि तत्र ॥४४॥ कर्णस्यानियतत्वात् लंबो व्यानियतः स्यात् ॥ ॥
लंबज्ञानार्थं करणसूत्रं ॥ चतुर्भुजान्त्र त्रिभुजं च लंबः प्राग्वत्भुजौ कर्णभुजौ महीस्यात् ॥४५॥ अत्रावलंबज्ञानार्थं स चतु
जात्य द्विभिन्नभुजमूलगामी कर्णसप्तसप्ततिमितः ७७ कल्पितः दर्शनं। 

तत चतुर्भुजान्
त्रिभुजं कल्पितं। तत्रासौ कर्णः ककुज ७७ सधा भुज द्वितीय ६८ भूः से १२ त थात्राग्वल्लंबाः
बाधार्थन्यासः॥

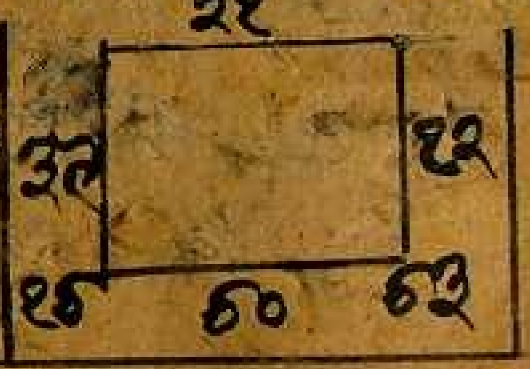
अत्र त्रिभुजं भुजयायोगः ७५ इत्यादिना लब्धमाबाधे। । १३३/१ २३१/१ प्राग्वल्ल
ब्धालंबः ३०८/१ तथादर्शनं

॥ अत्र लंबज्ञाने कर्णज्ञानार्थं सूत्रं ॥ यल्लंब लंबात्रि

तथाङ्कवर्ग. विश्लेषमूलं कथितोऽवधः स्यात्। तद्गुणवर्गसमन्वितस्य, यल्लम्बवर्गस्य पदं स कर्णः ४॥ ४३॥ तत्र
उद्देशः। १३ | १४ | २१ | सद्यस्तुजाप्रालम्बः ४ प्रकल्पितः ४ ३० ८ तताङ्कतावाधा १३ तद्गुणवर्गसमन्वितस्याद्यादि
ताडा | २ | | २ | त४ कर्णः ४ ११ ॥ द्वितीयक्षेत्रार्थं २ सूत्रं ॥ इष्टोऽत्र क २ र्णः ४ प्रथमं प्रकल्प्यः स्वाप्ततकर्णो
ऽयत४ द्वितीयः कर्णः तथा ४ क्षामितः तौ द्वौ बाहू, प्रकल्प्यौ लम्बावधा साध्यौ ४ ॥ ४१॥ आबाधयाप्येककर्णसूत्रार्थ २३
त्यादेन्कवधतद्धतिसंयुतस्या, लम्बैक वर्गस्य पदं द्वितीय, कर्णो ऽथवा लम्बचतुर्भुजम् ॥ ४८॥ तत्रैव चतुर्भुजे सद्यस्
जाप्राग्दक्षिणभुजमूलगामित ४ कर्णस्य किल मानं कल्पितं ११ तत्कर्णचक्रावच्छिन्नस्य क्षेत्रस्य मध्ये कर्णचक्रावा
यता यथाप्रोक्तं त्यक्तं तथा ४ कर्णे रूपमितं दिति द्वौ भुजौ बाहू प्रकल्प्य प्राग्वल्लम्बौ उवधा साध्यौ ४॥ दर्शनं

लम्बौ २१ ६० अत्र आबाधयाथ एककर्णमूल्याः ४ १२ ३२। यदङ्क १३ लम्बनिपातात्क्रमित्यर्थ ४ अल्पकस्यास्य ४
१०९ लम्बैक ८३ १०२८ । याग ४ २२२ अस्य पदं द्वितीयकर्णप्रमाणं ८२ एवं सर्वत्र ॥ अत्र प्रकल्पने विशे
षोक्तिं प्रकर्वणसूत्रं ॥ कर्णाश्रितस्वल्पभुजैक्यमुर्वी प्रकल्प्य तच्छेषभुजौ च बाहू । साध्यौ च लम्बौ न तथान्यकर्णः ४,
स्वोर्व्या ४ कथंचित्क्वचनान्यथार्थ ४॥ ४९॥ तदन्यलम्बान्नलघुः स्वकीयादाबाधकः कर्णः ४ सुधियः प्रकल्प्यः ४॥ ५०॥ चतु
र्भुजे ह्यन्यकान्यकोणसक्तमध्यसंकाश्यमाने त्रिभुजलम्बयाति, तत्रैककोणसंलग्नभुजयाबस्त्रितमि ४॥ तयो
र्भुजौ प्रकल्प्याप्यस्तादिभावलम्बस्कस्मात्संकाश्यमान ४ कर्ण ४ लम्बाद्धन ४ न कथंचित् स्यात् । तदितरा हमवधि
कान्स्यात् ॥ एवमूरुयथापि । एतदनुक्रमम पितृद्विमताक्षायता ॥ लम्बाकानायकर्णेन सूत्रं ॥ ग्रस्तु उत्कलेति

यत्र स्थितस्य तथा फलैक्यं फलमत्र नूनं ॥३९॥ अनन्तकथा क कथा[illegible] यथा फल ।८२७।२३१० अनयोरैक्यं तस्य फलं ।३२३७॥ कर्णानयनं ॥ समानलंबस्य चतुर्भुजस्य मुखोनभूमिं परिकल्प्य भूमिं । भुजौ भुजौ त्र्यस्रवदस्य साध्यं तस्याबधे लंबमितिस्फुटस्य ॥३२॥ आबाधयोना चतुरस्रभूमि स्तल्लंबवर्गैक्यपदं श्रुति स्यात् । समानलंबलघुयाप्ययोगात् मुखान्यथा संयुति विश्लेषका स्यात् ॥३३॥ उदाहरणं ॥ द्विपंचाशन्मितव्यंक सप्तविंशन्मितौ २७
भुजौ । मुखं तु पंचविंशत्या तुल्यं षष्ठ्याम्मही किल ॥३४॥ अतुल्यलंबकं क्षेत्रं मिदं पूर्वैर्मुदाहृतं । सपंचाशत्रिपंचाशत् नियतं कर्णयोर्मिती ॥३५॥ कर्णौ तत्रापरो बूहि समलंबं च तत्र मे ॥ न्यास ॥



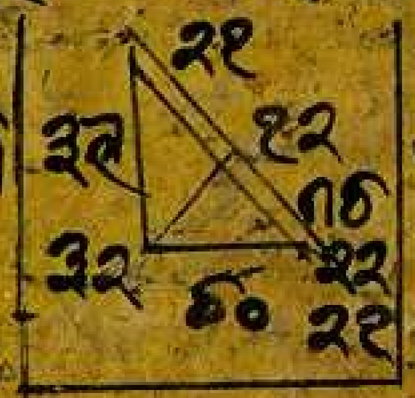

अत्र षष्ठिर्मिते

व्यक्तकर्णं त्रिपंचाशन्मितं प्रकल्प्य प्राग्वज्जातानि कर्णं ४१० अथवा सद्वयं पंचाशन्मितं प्राग्वत्



कर्णं प्रकल्प्य प्राग्वत्साध्यमानकर्णं जातकवर्गं ८२१।२७०० अनयोर्मूलैक्यं द्वितीयं कर्णं । ७८ २२ २१

तथा दर्शनं लिखितं मूलकं समलंबस्य




अथ तस्य क्षेत्रे समानलंबस्य मुखोनभूमिं परिकल्प्य भूमिमिति लंबज्ञानार्थं

त्र्यस्रदर्शनं लंबनाय

तत्र ज्ञानबाधे अथ तच्चतुर्भुज वर्गयोगः १०३८ अथ कर्णवर्गो वहु

| ३ / १ | ७७२ / १ |
|---|---|

| ३८ / ८२२ / ८२१ |
|---|

लंबकवर्गात ३८०७८ / २१ आसन्नमूलकं समलंब लब्धा बाधोनितरहभूलग्नस्य वर्गयोगः २१७८ अथ द्वितीयकर्णवर्ग अनयोरासन्नमूलकं जाती

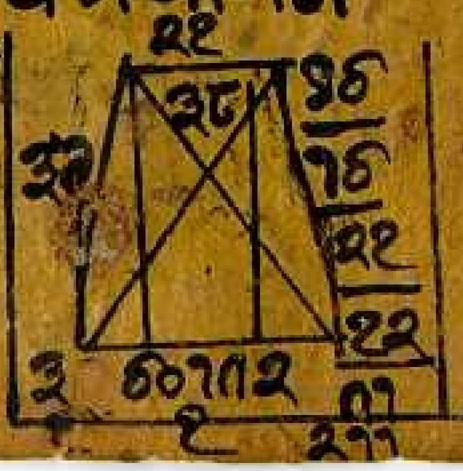
कर्णौ

| ७१ / ७ / २० | ३८ / ७८ / २१ |
|---|---|

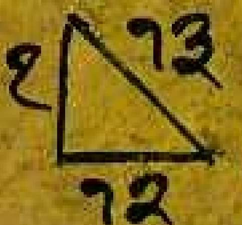
तथा दर्शनं

एवं चतुरस्रे नैवाऽत्र स्थो बहुधा कर्णौ स्व ४ एवमनियतत्वेऽपि नियतत्वं भावना

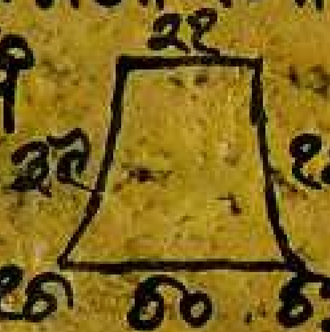
तीव्रस्तस्फा



ये४ गदानयनं ॥ कर्णाश्रितभुजघातैक्यमुभयथान्यथान्यहृते गुणयेत्परस्परं तुजप्रतिभुजवधयाः४ कर्णौ यद्वि:
सम ॥३७॥ अस्य कर्णानयनस्योपपत्तिः क्रियाद्वयमलघु क्रियादर्शनप्रकारेणाह ॥ अथ ज्ञात्यद्वयबाहुकोटय४ पर
स्परं कर्णहताः कुर्यात् चतुर्भुजे यद्विषमे प्रकल्पितं ॥ अन्यत्र प्रतिभुजद्वयाहतं४॥३८॥ बाहू बाहु४ कोटिविधेन यथा
दकाश्रुतिः४ कोटिभुजावधेर्वा ॥ अन्या लघ्वी सत्यपि साधनस्मिन् पूर्वैः४ कृतं यद्गुरुतन्नविद्मः४॥३८॥ जात्यद्वयं




...नवकं कर्णहितं तु जकाटय४ तासामहृती हर्लघुभूस्वप्रकल्प्या कथमस्य दर्शन

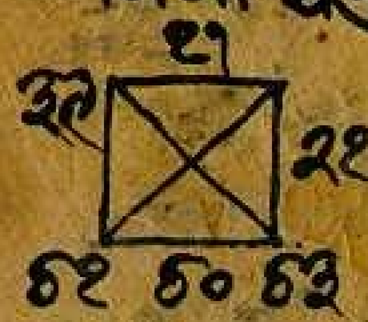


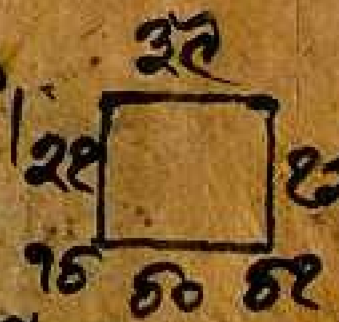

अत्रक

२८

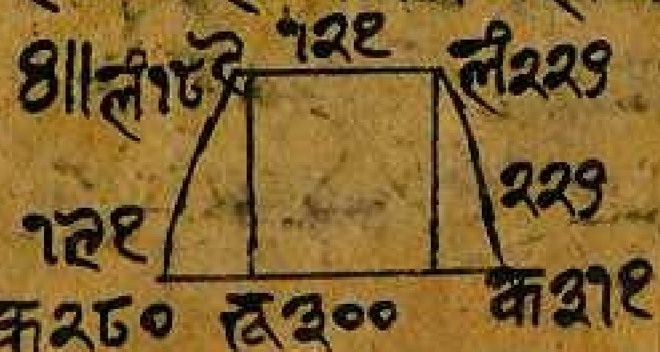
कर्णौ महतायासनानी ६३ । ५६ । तस्यैव जात्यद्वयस्य तथा भुजकोट्याघाती ३६ । २० अनयान्यैक्य
मकर्णौ ५६ बाहू४ कोट्याघाती १६ । ३८ । अनयान्यैक्यमयकर्णं४ प्रबल४ ६३ प्रवंस्रुवन ६० ६३ क्षायथा भूथय

दियोग्यभुजमूलयावधियस्य कृतान्यस्मिन्क्षेत्रे, यदाज्ञात्यद्वयकर्णौ४ ५ । १३ वध४ ६५ द्वितीय४ प्रवण४ स्यात् । दर्शनं ।




उदाहरणं ॥ क्षेत्रस्य यत्र तत्र यदि मिति स्फुटं न्यूनं तु लंबमूलं, बाहू त्वा हितिरि४ भवतिध्रुतिरि मुल्यौ
वदतप्रभूत ॥ प्रकारवाहय यथा४ समाप्ति थितुलंबन्याथ तल्लंबकौ, तुल्यौ गोधूतिहिस्तथा ज्ञानयथैथा गाहु वा
लंबया४॥३९॥ तत्र कर्णकथयाधप्रवणयाथा गाद्वलंबावधा, स्फुटस्यौ निजमार्गच्छिद्रभुजयाथाऽगेनयास्या
लत४॥ सावाधवदलंबकं चतुर्भुजया४ सूझा४ प्रमाणवक्र, सर्वमाणिकप्रवक्ता तत्त्वक्षेत्रपदस्तसिवतू ॥४०॥ न्यास




अत्र हृमानं ३०० । मुखं १२१ । बाहू २८० । १२१ । कर्णौ २८० । ३११ लंबौ १८९ ॥ अत्र करणसूत्रं ॥ लंब
यदाप्रिगबाहुकर्मध्ये संधाराखमस्य लंबस्य । संधूनाहृ४ पी५ साध्या ध्यैयस्याधवर्धते ॥४१॥ तत्सं वि:

२॥२२९

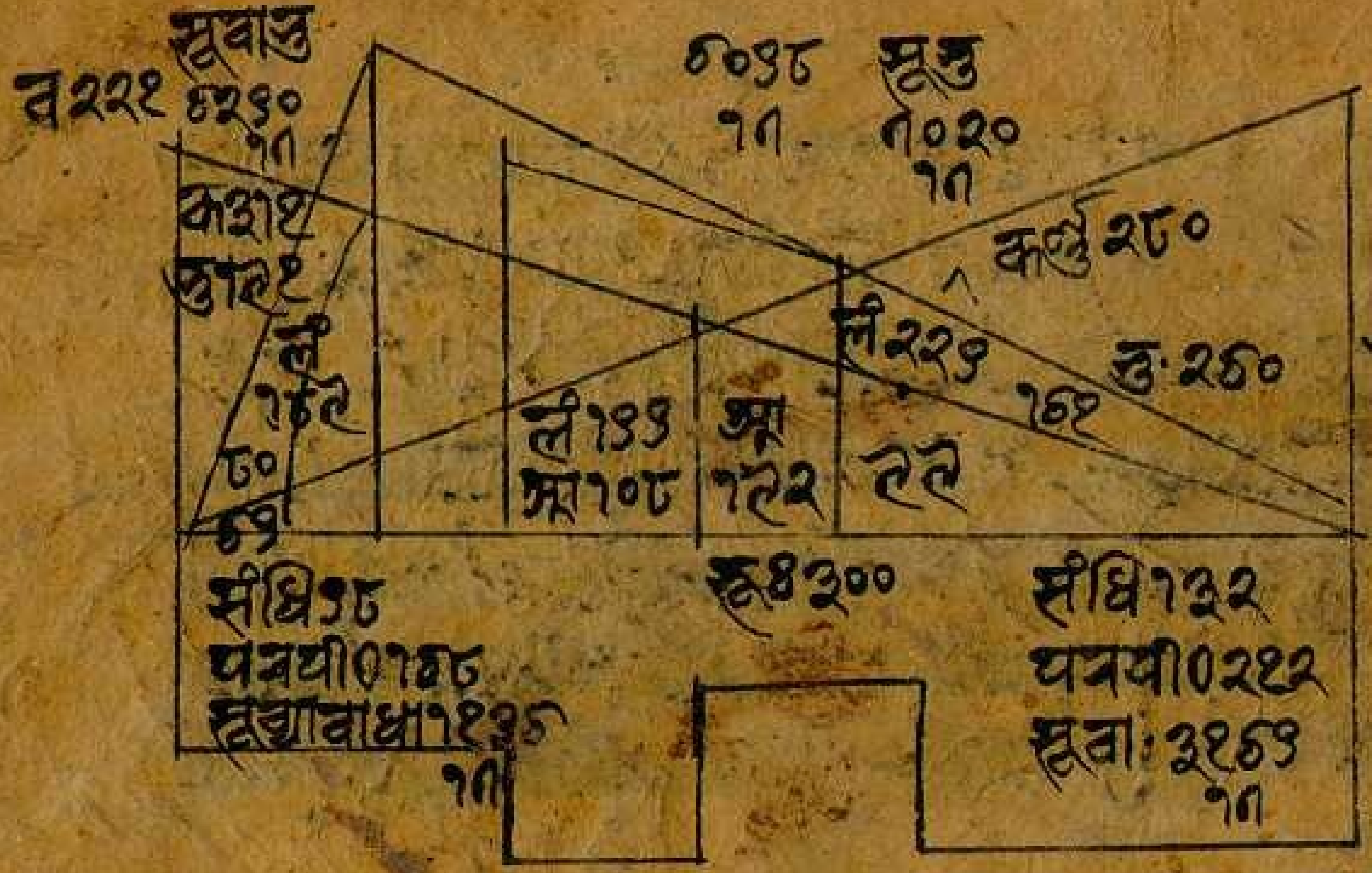
द्विघ्नः परलंब ग्रवणाहतान्यपीठेन । रुकाल्लंबग्रुव्यार्यागात्स्यानामधःखंडं ॥४२॥ लंबः १८८ मदाग्निनवाङ्कः ४१८
ग्रकाठिग्रु निरुत्योयन्कवात्यदवाङ्क विनि अूनयाम्मध्यमिनावाधा ९८ सासंधिसंज्ञा । गढूनरुविनि घ्निनीयावाधा २१२ साघी
०संज्ञा । एवं घ्निनीयालंबः २२१ मदाग्निनवाङ्कः २८० अूनयाम्मध्यं अूवाधासंधिसंज्ञा । १३२ पी० १८८ आयलंबस्याधा १८८ ।
धःखंडसाध्यं अस्य संधिः ९८ परलंबनाहन २२१ ग्रवणेनह्य २८० पृथक्तुलितः परपीठेनाभन १८८ रुकः लंबं २८
लंबाधःखंडं ६९ कर्णाधःखंडञ्च ८० एवं । द्विनीयलंबस्य संधिः १३२ परलंबन १८८ कर्णेनच ३१२ पृथक्तुलितः प
रपीठेन २१२ रुकालब्धं लंबाधःखंडं ९९ कर्णाधःखंडञ्च १८१ ॥ अथ कर्णयोग्यायोगाद्धोलंबज्ञानार्थं सूत्रं ॥ लंबौह
घ्नौ निजनिजपीठ रुक्तौ वंद्वं गौस्तः । आर्याप्राग्वदुक्ता यंगात्लंबसूत्रखंडञ्च ॥४३॥ एवमत्र लंबौ वंगौ २२१।१०० आस्याम

४।१३११०

१ वज्रः २२८ ५०० वाधः २०००० याम८२८ रुना ८२८

आमूलाग्र गसूत्र्याना दियाधिक वर्णैलंबः कर्णः कर्णयोर्यागादधोलंबः १११ खंडं च १०८।१८२॥ अथ सूचिलंबा
बाधासूजानार्थं सूत्रं ॥ लंबहता निजसंधिः परलंबगुणः समाहृतायोगः । समपरसंध्यावेध्ये हावस्मनाकृतीनीव
॥३४॥ समपरसंधीहृद्यो सूच्याबाधपृथकयाने । हावहतःपरलंबः सूचीलंबारख्वहृद्यः ॥३३॥ सूचीलंबघ्नभुजौ निज
निजलंबाहृतौ भुजौ सूच्याः । एवं क्रप्रन्यादः प्रोक्तैस्त्रैराशिकाद्वियंति ॥३३॥ अत्र किलार्यलंबः २२१ अस्य संधिः १३२ अयं
परलंबन १८८ तुलित अूनन २२१ रुकः समाख्याजातः । ८८१ । अस्य परसंधेश्च ९८ आरोहावाख्यः । १२०१ । अमुन
हृतिं ३०० खं गौ समपरसंधीरुक्तौ जात सूच्याबाध । १२३८/१७ । ८ । ३१८१/१७ परलंबः १८८ हृमिसुणोहरु ८ रुक्तौ ६०३८/१७
सूत्र १०२० १७ मूलंब १०० भुजौ १८१।२८० । जातः सूचीलंबः ६०३८/१७ सूची सूचः भुजौ १८१।२८० भुजौ सूचीलंबाद्यामा

सूवाल्ल ६२३० १७




स्यां १८०।२२३ यथाक्रमेन रकोजातो समार्ग्यहो सूत्रीसुके नथाक्षयदर्गनि। एवमत्र सर्व्वप्रहाग ह्ययवनिग्रिमालखुन्यु तुलकीस्य यथार्थ्य रुल स्वक दयकल्यु सूधियात्रेवाणि मूर्ख्यै॥ कवण सूत्र॥ | ६२९० / ९१ | १०२० / ९१ |

व्यासवनन्वाग्नि ह्यत्तविहक। स्ववाण सूर्य्यै४ यविधिस्सुसूक्ष्म४ द्वाविंशति २२ ३०

घ्नविह्नतथ गोले४१ स्थूलैथवाव्याह्य्यवहारयोग्य४॥ ३१॥ उदाहरण॥ वि

ष्कंभमानं किल सप्तयत्र तत्र प्रमाणं यदि निधर्चयन्वा। द्वाविंशतिर्यत्र वि

धिप्रमाणं तद्व्यासंख्या वद सस्रविविन्न्य॥ ६८॥ व्यास४॥ (व्यास४१) लब्ध प

विधिप्रमाणं॥ | २१ / १२३८ / १२१० | गुणह्याय विपर्य्यय लब्ध व्यासमानं / म१ | १ / ९१ / ३८२१ | स्थूलीवा२२

लब्धं गुणहाय विपर्य्ययेन व्यासमानं १॥ कवणसूत्रं॥ वृत्तक्षेत्रपविधिगुणितव्यासयाद४ फलं तत्र कुर्ण्णुं वदेतूप

विधिविन४ कन्दुकस्यव जालं गोलस्यैवं तदपिच फलं पृष्ठजं व्यासनिघ्नं षड्भिर्भक्तं भवति नियतं गोलगर्भे घना

ख्यं॥ ३२॥ उदाहरण॥ यद्व्यासस्तुरगैर्मितं४ किल समक्षेत्र फलं तत्र किं व्यास४ सप्तमितस्तु यस्य सुमते गोलस्य

तस्यापि किं पृष्ठे कन्दुकजालसन्निभफलं तस्यैव गोलस्य किं मध्ये ब्रूहि घनं फलं च विमलां चेद्वेत्सि लीलावतीं॥

४०॥ व्यास४॥ (व्यास४१) लब्धक्षेत्रफलं | ३८ / २९२२ / १००० | गोलपृष्ठफलं | १२३ / ११११ / १२१० | गोलस्यान्तर्घनफलं | ११२ / १९८१ / २२०० | ॥कवणसूत्रं॥

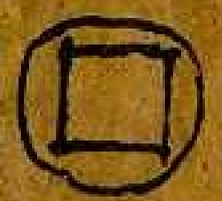
व्यासस्य वर्गे कृतवाग्नि ३८२१ निघ्ने | सूक्ष्मं फलं पंच | सहस्र१००० हृते वा॥ | द्वा११ हतेऽर्क

१९ हृतेऽथवास्या तत्स्थूलं फलं संव्यवहा | रयोग्यं॥ ४१॥ | घनीकृतव्यासदलं | निजैकविंशा

२१ अयूनोत्तस्थूलं धनं स्यात् ॥ जातं नयवसूक्ष्मस्थूलं | ३८ २३२३ १००० | स्थूलवा न४गव वर्गेण | ३८ १ २ | घनस्थूलं स्थूलवा ४ स्यात् । व्यासोत्थ नरुक्तयुक्तं व्यास | ११८ ३ ३ | ॥ कनकसू शनात्थ व प्रमाणप्र
गं ॥ अव्यासयागात्तवर्गानमूलं व्यासस्थ दूनाद्दलि
स्तुणाय । मूलं द्विनिघ्नं रुपभीहज्जीवा ॥ १२ ॥ जीवार्ध
वदन्ति घनं ॥ उदाहरणं ॥ दशविस्तृतिहेताः । रविपमास । भिनासख । नत्रपूर्ववदवाणानुत्ता । आवाणाख्यविवि ३१
स्तृतिः ॥ १३ ॥ व्यास४ विस्तार १० चापश्रा ८ नत्रलब्धावाणामिति ४१ दशनि (श१ वि१०श्रा८) अथवाबाणालब्धाश्रा८
अथश्रवाणयालब्धा विस्तृति ४१० ॥ कनकसूत्रं ॥ त्रिज्याकामिनरुद्ध ४१०३ ८२३ त्रिवाणात्थयुगाष्ट
ति ४८३८१३ वदामि यद्वखवाग्नेश्व १०१३१ खखाश्वत्रवसे ४६०००० क्रमात् ॥ १४ ॥ वाणेत्मुनखवाणेश्च ६२०१५ द्वि

अ२

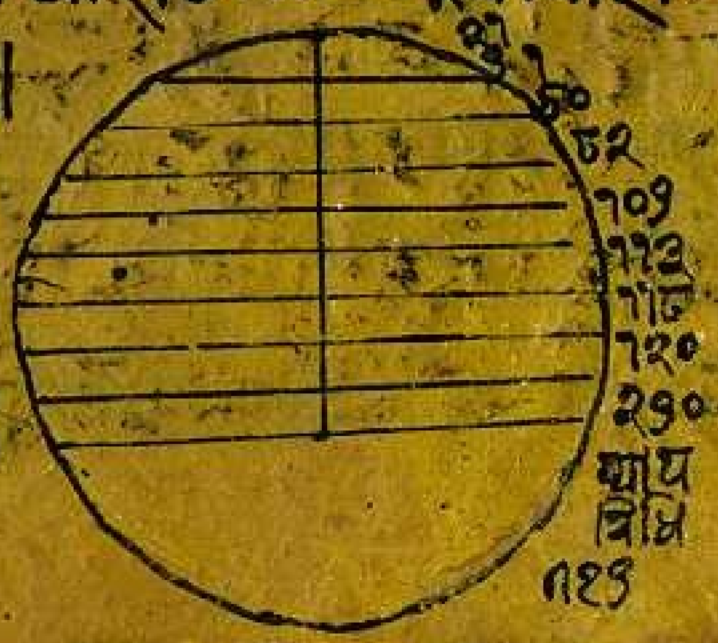
द्विनन्दमूसागरे ४११६२२१ कुनाभदशवेदे ४१० ३१ हृत्व्यासममाहृतं ॥ १५ ॥ खखखवाश्वार्कसंरुक १२००००
लव्यक्तक्रमशो गुणाः ४ हलात्तश्रुत्र पूर्वाणि । मवाप्तं पृथक् पृथक् ॥ १६ ॥ उदाहरणं ॥ सहस्रद्वितयव्यासं यद्व
लस्य मध्यन ४ समग्रप्रादिकानाभ गुणान्वदपृथक् पृथक् ॥ १७ ॥ व्यास४ व्यास ४२००० लब्धयश्चादिकाक्रमू
गुणमानं ॥ | ११३२ १ २० | चतुरश्र | १३१९ १२ ६० | पं | ११८२ ११ ३० | अ० १००००स | ८६१ १ १२ | अ० | १६१४ ११ ३० | न० | ६८३ ११ २० | दशनानि ॥



स्थूलव्यासव्याप्तिजावा ४
नात्र स्थूलजीवाङ्गानलघू

स्थूलगोलश्च सिद्धान्तिनाक्तशेवकश्च सिद्धान्ति ।
क्रियोदाहृतं ॥ कनकसूत्रं ॥ वाप्यानतिघ्नपदे

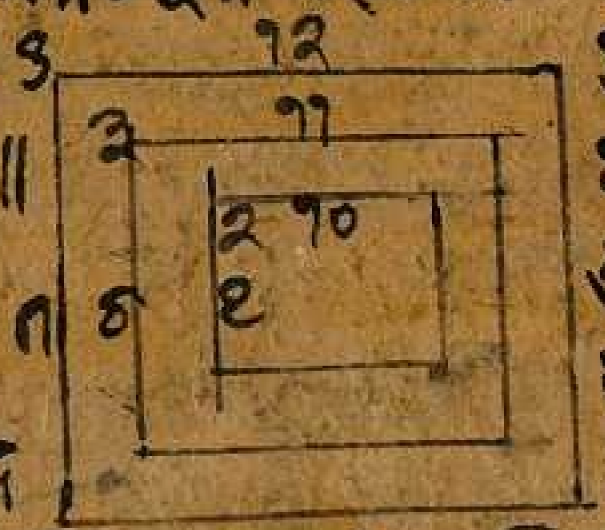
धि ४ प्रथमाह्वय ४ स्यात्, पंचाहत ४ परिधिवर्गचतुर्थभाग ४। आद्योनितेन खलु तेन भजेच्चतुर्घ्नं, व्यासाहतं प्रथ
ममाप्तमिह ज्यका स्यात् ॥१८॥ उदाहरणं ॥ अष्टादशांशेन वृतस्य तस्य ४ समानि भकादिनिघ्नानि च यत्र चापं, पृथक्पृथ
क् तत्र वदाशु जीवा, खार्कैर्मितं व्यासदलं च यत्र ॥१९॥ न्यासः ४॥ व्यासः ४ २४० अत्र किल परिधिः ४ ७५४ अष्टादशा
शांशेन पृथक् भकादिगुणितेन तुल्यधनूंषि कल्पितान्यासाध्यानि ४॥
अष्टादशांशेन परिधिधनूंषि चापखण्डजीवाः साध्यन्ते, तथापि
न्यासः ४ परिधिः ४ १८ चापानि च १।२।३।४।५।६।७।८।९ ॥ यथा
८२।१२०।१५४।१८४।२०८।२२६।२३६।२४० ॥ तथा दर्शनं ॥ ॥



अथवा स्वस्वार्थपरिधि
ना व्यासवह्निगुणपरिधि
कर्णेन लब्धानि ३२। ३२
एवमन्यान्यपि भिन्न भिन्न पिधा

स ॥ करणसूत्रं ॥ व्यासाब्धिघातयुतमौर्विकया विभक्ता, जीवांघ्रिपंचगुणिता ४ परिधेस्तु वर्ग ४। आद्यान्वितात्परिधि
वर्गचतुर्थभागा, दाप्तपदे कृतिदलात्पतितं धनु ४ स्यात् ॥२०॥ उदाहरणं ॥ विदिता इह ये गुणास्तता, वदतेभ्यः
प्रमिताधनूंर्मिति ४। यदि तेस्ति धनुर्गुणक्रिया, गणिते गाढतराभिपूणता ॥२१॥ ज्या ४२।८२।१२०।१५४।१८४।२०८।
२२६।२३६।२४० अत्र व्यासः ४ परिधिः ४ ७५४ जातानि धनूंषि १।२।३।४।५।६।७।८।९ प्रमाणानि परिधेरष्टा
दशांशेन गुणितानि स्यु ४॥ इति श्री महागणक भास्कराचार्य विरचितायां गणितपाट्यां लीलावत्यां क्षेत्रव्यवहा
र ४ समाप्त ४॥ ॥ अथ खातव्यवहारे करणसूत्रं ॥ गणयित्वा विस्तारं बहुषु स्थानेषु तद्युतिर्भाज्या स्थानकमित्या
सममितिरेवं दैर्घ्ये वेधे च ॥२२॥ क्षेत्रफलं वेधगुणं खाते घनहस्तसंख्या स्यात् ॥ उदाहरणं ॥ ऋजुवक्रतया दैर्घ्ये

दशेशार्ककरैर्मितं । त्रिषु स्थानेषु षट्पञ्चसप्तहस्ता च विस्तृतिः ॥८३॥ यस्य खातस्य वेधोऽपि द्विचतुस्त्रिमितिः
सखे । तत्र खाते कियन्तः स्युर्घनहस्ताः प्रचक्ष्व मे ॥८४॥ न्यासः ॥

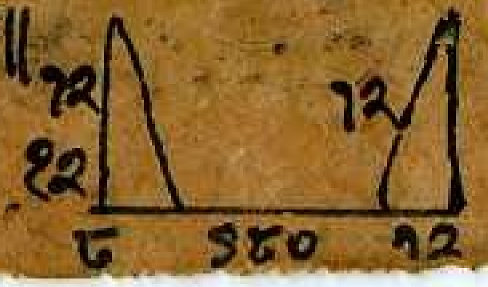



अत्र सममितिविस्तारः हस्ताः ६ दैर्घ्यं ११ वेधः ३ एवं जातं [६ / ३ / ११] लब्धा घनहस्तसंख्या १९८ ॥
करणसूत्रं ॥ मुखजतलजतद्युतिजक्षेत्रफलैक्यं हृतं षड्भिः । क्षेत्रफलं सममेवं वेधगुणं घनफलं स्पष्टम् ॥८५॥ समखातफलत्र्यंशः सूचीखाते फलं भवति ॥ उदाहरणम् ॥ मुखे दशद्वादशहस्ततुल्यं विस्तारदैर्घ्यं तु तले तदर्धं । यस्याः सखे सप्तकरश्च वेधः का खातसंख्या वद तत्र वाप्याम् ॥८६॥ लब्धं खातफलं घनहस्ताः ४९० ॥ उदाहरणम् ॥ खातेऽथ तिग्मकरतुल्यचतुर्भुजे च किं स्यात्फलं नवमितः किल यत्र वेधः । वृत्ते तथैव दशविस्तृतिपञ्चवेधे सूचीफलं वद तयोश्च पृथक्पृथङ् मे ॥८७॥ न्यासः ॥ [१२ / १२] अत्र भुजकोटिघातः १४४ वेधगुणः स्पष्टं ३३

घनफलं १२९६ सूचीफलं ४३२ वृत्ते [व्या १० / वे ५] घनफलं [३९२७ / १०] सूचीफलं [१३०९ / १०] स्थूलं वा [२७५० / ७] स्थूलसूचीफलं [२७५० / २१] ॥ इति खातव्यवहारः ॥ ॥ चितौ करणसूत्रं ॥ उच्छ्रितिगुणितं क्षेत्रसंफलं घनफलं भवति । इष्टिकाघनहृते घनचितेरिष्टिकापरिमितिश्च लभ्यते ॥८८॥ इष्टकोच्छ्रयहृदुच्छ्रितिश्चितेः स्युः स्तराश्च दृषदां चितेरपि ॥ उदाहरणम् ॥ अष्टादशाङ्गुलं दैर्घ्यं विस्तारो द्वादशाङ्गुलः । उच्छ्रितिस्त्र्यङ्गुला यासां इष्टकास्ताश्चितौ किल ॥८९॥ यद्विस्तृतिः पञ्चकराष्टहस्तं दैर्घ्यं च यस्यां त्रिकरोच्छ्रितिश्च । तस्यां चितौ किं फलमिष्टकानां संख्या च का ब्रूहि कति स्तराश्च ॥९०॥ न्यासः ॥ [३ / १ / ३ / ४] अथ चितिन्यासः ॥ [८ / ५] इष्टकाघनमानं [३ / ३४] चितिघनं १२० लब्धा इष्टकानां संख्या २८८० स्तरसंख्या [१ / ४ / ८] २ । २४ । ३ वेधमानं वा चितिघनं चितिप्रपि ॥ ॥
इति श्रीलीलावत्यां चितिव्यवहारः ॥ ॥ क्रकचव्यवहारे करणसूत्रं ॥ पिण्डयोगदलमग्रमूलयोः दैर्घ्यसंगुणितमङ्गुलात्मकं । दा

हस्तं शूलं भवे ८०० प्रागुक्तगुणनेन हस्तं क्षेत्रं पृथक्पृथक् शूलं २०० । १२ । ५१२० ॥ इति श्रीलीलावत्यां श्रीभास्कराचार्यवि
रचितायां क्रकचव्यवहारः समाप्तः ॥ ॥ अथ राशिव्यवहारे करणसूत्रं ॥ अथ यथा ४ करणुथावक्षय, तथा द्विगुणसहकार
साध्रौ भवे ४ २ । ८ । सैकलवं ४ पदघ्नं तु करणुन्निवं, तावत्पोनघ्नं कं दलस्य ४ प्रह ॥ १ ॥ उदाहरणं ॥ नन्वव्रह्मिति
पथ वन्नवं करणुथावातन्नं विद्युत्तल्पयथा ४ ॥ निप्रश्ववक्रियायूक्तिमान्वसमौद्यकमपयक्त यूक्तिं हि मन्यखिलं ॥ २ ॥ अत्र
छायान्कवं १२ करणुन्निवं १३ अनयार्वर्गान्तरं १२ २ हकावसाध्रौ भवे ४ २ । ८ लब्धं ३ सैकं पद वपुणितं करणुन्निवं २८ 33
छायान्तरं ढनयूक्तं पदघ्नं छाया | १ | ३४ | २ | २ | अनन्तरं व्यासार्धपदमितिजातौ करणौ | ३४ | २ | २ | २ | ॥ करणसूत्रं ॥ शंकुः ४ प्रदीपत
लशंकुतलान्तरघ्नः ४, छायाहृतद्वि नरदीपशिखौच्यहक्तः ४ ॥ उदाहरणं ॥ शं क्षप्रदीपान्तरहस्तत्रिहस्ता, दी
पौच्चितिः ४ सार्धकरवक्रयायतू । शंकोस्तदाकाक्षितलं समितस्य, तस्यप्रभास्याक्रियती वदाशु ॥ ३ ॥ न्यासः ४ ॥

लब्धानि
छायाहुलानि १२ ॥ करणसूत्रं ॥ छायाहतस्तु नरदीपतलान्तरघ्नं शंकोरयन्नयूतरवलू यायकोर्व ॥ ४ ॥ उदाहरणं ॥ प्रदी
पशंकान्तरहस्तत्रिहस्ता, छायाङ्गुलैः ४ आतशशिः ४ समावान्, दीपौच्चितिः ४ स्यात्कियती तदस्मात्, प्रदीपशंकान्तरमूच्यताभि ॥ ३ ॥
॥ प्रदीपशंकान्तरहस्त ४ ३ शंकुः ४ १ छायाहुलानि ८ लब्धादीपौच्चहस्ता ४ ९ ॥ करणसूत्रं ॥ विशंकुदीपाहतयस्तुणारा, शंकुच्छा
यादीपतलान्तरं स्यात् ॥ उदाहरणं ॥ पूर्वोक्तप्रदीपौच्चय ४ १ शंकुङ्गुलानि १२ । छायाहुलानि १६ । लब्धं शंकुप्रदीपान्तरं
हस्ता ४ ३ ॥ करणसूत्रं ॥ छायाप्रयाथक्षतसंतुणारा, छायाप्रमाणान्तरहृतयहृ ४ । हशंकुयानं ४ पुरुयाविहृतं ४, प्रजा
यतदीपशिखौच्यमेव ॥ ७ ॥ त्रैराशिकेन व्ययधान हूक्तं, व्याप्तं स्वरुपेर्हविलेखविश्वं ॥ उदाहरणं ४ ॥ शंकोर्हर्कामितादरु
लस्यसमतेच्छाकिलाहुलेला, छायाग्राभिमुखं करद्वयमितं व्यक्तस्य पदेयून ४ । तस्यैवार्कमिताहुलाय दितया छाया
प्रदीपान्तरं, दीपौच्चं कियदस्ति वक्रमितिछायादिधा वालिसिवतू ॥ ८ ॥ न्यासः ४ ॥




अत्रछायाप्रयाणाभरु

लाम्बकः १२ छायाग्र ८।१२ ऊनआबाधा ८ ॥ यमनन्तरमिति छायाप्रमाणात्कर्णेन १ एकाङ्गुलं भुजमानं १०९ ॥ दीप्र
थमच्छायाप्रदीपतलयोरन्तरमित्यर्थः ॥ एवं द्वितीयच्छायाप्रदीपान्तरभुजमानं १२८ भुजकूपान्तः प्रकृत्या विकल्प ॥
निजानमूलयतापि द्वयोर्वशमभवतः ॥ ली २ एवमिति यथा प्रच्छायायाः वक्ष्ये त्रैराशिककल्पनयानयनं । तथ
था । प्रथमच्छायाभाजितयच्छायाग्रवनाधि कार्यातच्छायाव्यवधानयाद्विच्छायाप्रान्तरतुल्यो भुजतुल्यपतियाच्छा
यया किमित्येवमपि पृथक्पृथक्च्छायाप्रदी पान्तरप्रमाणं स्थान ॥ तथा हि त्रैराशिकं ॥ यद्विच्छायाङ्गुलं: २७
कः काठिन्यपरतुल्यतु अकिमिति लब्धं द्वयोर्यमूलयनापि तुल्यमेव ॥ एवं पञ्चत्रैराशिकाद्यखिलं द्विराशिद्वैराशि
ककल्पनयैव सिद्धं । यथा भगवता जननमरणक्लेशापहारिणा निखिलजगज्जननैकबीजेन सकलभुवनभवन:
स्थितिमविहितसम्भवनगवादिदिशः स्थावरजङ्गमं व्याप्तं । एवं सकलगणितजातं त्रैराशिकेनैव व्याप्तं । यदेतद्बहुधा

वृद्धिं किमस्माभिरुक्तं ॥ यत्किंचिद्गुणभागहारविधिना बीजेऽत्र वा गण्यते तत्त्रैराशिकमेव निर्मलधियामेवावगम्यं वि
दां । एतद्यद्बहुधास्मदादिजडधीधीवृद्धिबुद्ध्या बुधैस्तद्भेदान्सुगमान्विधाय रचितं प्राज्ञैः प्रकीर्णादिकं ॥ ८ ॥ इति श्री
लीलावत्यां श्रीभास्कराचार्यविरचितायां छायाव्यवहारः ॥ ॥ अथ कुट्टकव्यवहारः ॥ भाज्यो हारः क्षेपकश्चापवर्त्यः
केनाप्यादौ संभवे कुट्टकार्थं । येन छिन्नौ भाज्यहारौ न तेन क्षेपश्चैतद्दुष्टमुद्दिष्टमेव ॥ १ ॥ परस्परं भाजितयोर्ययो
र्यः शेषस्तयोः स्यादपवर्तनं सः । तेनापवर्तेन विभाजितौ यौ तौ भाज्यहारौ दृढसंज्ञकौ स्तः ॥ २ ॥ मिथो भजेत्तौ
दृढभाज्यहारौ यावद्विभाज्ये भवतीह रूपं । फलान्यधोधस्तदधो निवेश्यः क्षेपस्ततः शून्यमुपान्तिमेन ॥ ३ ॥ स्वो
र्ध्वे हतेऽन्त्येन युते तदन्त्यं त्यजेन्मुहुः स्यादिति राशियुग्मं । ऊर्ध्वो विभाज्येन दृढेन तष्टः फलं गुणः स्यादधरो हरेण ॥ ४ ॥ ए
वं तदैवात्र यदा समास्ताः स्युर्लब्धयश्चेद्विषमास्तदानीं । यदागतौ लब्धिगुणौ विशोध्यौ स्वतक्षणाच्छेषमितौ तु तौ स्तः ॥ ५

॥उदाहरणं ॥एकविंशति [illegible]

[illegible]

[illegible]

३७

[illegible]

अनयापि ह्वनक्षणमिह गुणं क्षयकं यथवा ११०।१०८ वा २१०।१११ ॥ उदाहरणं ॥ यद्गुणा गणक षष्टिरन्विता वर्जिता
वदगाहि४ पञ्चत्र्येव ४। स्यात्र्याद्गहना निरग्रका। तं गुणं कथय मम पृथक् पृथक् ॥ ८ ॥ न्यास४। हा६२ हा१३ क्षे१८ प्राग्वज्जातगुणा
प्ती २।८ अत्र विषमालब्धयाना त्र वष्टे सी ह्वनक्षणा स्यामाश्या विलोमविधिजातक्षेपज ११। २२। प्राग्वद्वह्वन
क्षणामाश्या १३।८० विलोमविधिजातग। विशुद्धिके। २।८ ॥ करणसूत्रं ॥ गुणलब्ध्या४ समं ग्राह्यं धीमता तक्षणे फलं। हारत ३८
ष्टधनक्षेप गुणलब्धी तु पूर्ववत् ॥ १० ॥ क्षेपतक्षणलाभाढ्या लब्धि४ शुद्धौ तु वर्जिता ॥ ११ ॥ उदाहरणं ॥ यनसप्तगुणिता४ यं
ञ्चत्रयाविंशति संयुता २ वर्जिता वा त्रिभिर्भक्ता निरग्रा४ स्यु४ सकाद्गुण४ ॥ १२ ॥ न्यास४ हा१ क्षे२३ हा३ अत्र वल्ली १ २३ ० पूर्ववत्
जातं राशिद्वयं १६ २३ एतौ हाराहराभ्यां ४।३ तष्टौ ॥ अत्र धनलौ त्रिहिस्क्षेपक ० ल हा३ याउर्ध्वा लौप्यव
हिस्क्षेपमानन वल्लयं तष्टाभ्या४ गुणलब्ध्या४ समं ग्राह्यं धीमता तक्षणे फलमिति जातं सदैव ग्राह्या ४।२ एवं

जातगुणाप्ती २।१ क्षेपजनक्षणात्रष्टध्रुवं मिति जाति विशुद्धिजगुणाप्ती १।०।१ अत्र हरतष्टक्षेपणयुक्तं मिति हितगुणितातप्त
हरे४ क्षयायथाधनलब्धि४ स्यादिति जातं १।३ एवं सर्वत्र ॥ अथवा हारतष्टे धनक्षेपकं मिति न्यास४ हा६ हा१३ क्षे२ पूर्ववज्जात
गुणाप्ती २।१ एवं ह्वहाराभ्यां लोमविधिजातगुणशुद्धि ११। क्षेपतक्षणलाभाल्लब्धिविधिजातक्षेप ७।२। गुणाप्ती
तु वर्जिते ११।६। धनलब्धथ ह्वहरपति जातं।३ ॥ करणसूत्रं ॥ क्षेपाहाराभाथवा यत्र क्षेप४ शुद्धहवश्च ४ क्षे
यंचन्यगुणस्तत्र क्षेपाहारहृतं४ फलं ॥ १३ ॥ उदाहरणं ॥ यनपञ्चगुणिता४ त्रयसंयुता४ पंचषष्टिसहिता४ तथवा स्यु
स्त्रयोदशहृता निरग्रका तं गुणं गणक कीर्तयाशु मे ॥ १४ ॥ न्यास४ हा६ हा१३ क्षे६५ क्षेपगुणहरवाहृतं गुणः ४ क्षेपाहारव ह
त४ फलमिति जातं गुणाप्ती ०।५ वा १३।१० अत्र सर्वत्र क इष्टकगुणलब्ध्या धनका सूत्रं ॥ अत्र ह
त४ ह्वहरेणयुक्तं गुणाप्ती ॥ अत्र यापि४ पूर्ववदगिता ॥ अथ स्थिरकुट्टक ४। क्षेपतद्रूपयदि वा वि

ॐ, स्यान्निश्चमाद्यगुणकाः ऋणत्वं। अत्रोत्पन्नः क्षेपशुद्धितः स्युः। स्वहारतष्टश्च फलं च सम्यक्॥१३॥ प्रथमोदाहरणे
द्युचरात्रयाः ४ भूपर्ययाः स्युः॥ स्थान- हारकौ अत्र गुणकाः॥ १८ एवं कुट्टकेन येऽत्र गुणिताः स्वहारतष्टाः जा
ता २। ६ अथ भूपर्ययगुणकाः॥ ८ अत्र क्षेपे पञ्च एवं कर्त्तुं गुणितः स्वहारतष्टा जाता २। ६ अथ भूपर्य
युगुणकाः॥ ८। १६ एतत्पञ्चकेन स्वहारतष्टा जाता १०। ११ एवं सर्वत्र॥ अथ ग्रहगणितेऽत्र महोपयोगः॥ अथ तदर्थं
कि विधीयते॥ कल्याप्यत्र शुद्धिः विकलावशेषं, षष्टिश्च तष्टः खदिनानि हारः। तज्जं फलं स्युर्विकलागुणश्च, लिप्ता- ३९
ग्रसत्त्वात् कलावशेषम्॥१७॥ एवं तदूर्ध्वं च तथाधिमासावमाग्रकाभ्यां दिवसा रवीन्द्वोः॥ अहर्गणस्य विकलाशेषं विहाय
णयाप्यानयनं॥ तद्यथा॥ तत्र षष्टिस्तष्टः खदिनानि हारः। विकलाशेषं शुद्धिरिति प्रकल्प्य साध्योऽत्र गुणकः॥ तत्फल
मिति विकलाः स्युर्गणितेन कलावशेषं कल्याप्येवं कलाः अंशाश्च राशयः स्युः। अहर्गणश्च शुद्धिः इति

ण॥ पाशाङ्कुशाहिडमरुककपालशूलैः खट्वाङ्गशक्तिशरचापयुतैर्भवन्ति। अन्योन्यहस्तकलितैः कति मूर्तिभेदाः शं
भोर्हरेरिव गदारिसरोजशङ्खैः॥२३॥ न्यासः। स्थानानि १० एवं जाता मूर्तिभेदाः ३६२८८०० संख्यैक्यं २२१११९९९९९
९११८२४०० एवं हरेश्च मूर्तिभेदाः २४ संख्यैक्यं ६६६६० ॥ विशेषकसूत्रम्॥ यावत्स्थानेषु तुल्याङ्काः तद्भेदैस्तु पृथक्
कृतैः। प्राग्भेदा विभक्ता स्युः संख्याः संख्यैक्यं च पूर्ववत्॥२४॥ उदाहरणम्॥ द्विद्व्येकभूपरिमितैः कति संख्यकाः स्युः तासामपि
युतिं वद गणकाशु मम प्रवद। अम्भोधिकुम्भिशरभूतशरैस्तथा किं चेदङ्कपाशविधियुक्तिविशारदोऽसि॥२५॥ न्यासः।
२२११॥ अत्र भेदाः २४ यावत्स्थानसमतुल्याङ्काः। तेऽत्र प्रथमस्थानद्वये तुल्यौ २२ अयं स्थानद्वयजातो भेदः २ पुनः
रप्यत्र स्थानद्वये १ तुल्यौ भेदौ २ स्थानद्वयघातोऽनेन भाजिता भेदाः २४ एकजाताः ४८ संख्याभेदाः ६। तद्यथा॥ २२११।२११२।१२
१२।११२२।२१२१।१२२१॥ पूर्ववत्संख्यैक्यं ९९९९ न्यासः ४५८५५॥ अत्रापि पूर्ववद्भेदाः १२० स्थानत्रयाङ्कभेदैः ६ हृताः

आशा अभिलेखालय
ASHA ARCHIVES 2.113 - I

१११२८

आतं स्यात् ४० ॥ तद्यथा प्रस्तारः ४ । १८२२२ । २२२१८ । २२२८१ । २२८२१ । २८२२२ १२२१८ । २२१८२ । २२८१२ । २८२१२ ।
२८१११ । २२१२८ । २१२८२ । २१८२२ । ८२१२ । ८१२२२ । ८२२१२ । ८१११२१ । १२८२२ ॥ ॥ संख्येकं च ॥ २८ ८ ॥ भूमि
यत्क्रिये पूर्वकं वर्णसूत्रं ॥ स्थानात्क्रमकायपवित्राणि सिंकि यात्र ४ समार्क्किं प्रमितिद्विधा ४ उदाहरणं ॥ स्थानम
ध्रुस्थितेर्यके वद्यान्तीश्व नवद्रिति ४ कनिसंख्याविरुद्धा ४ स्यु दिवसिनिगद्यन्ता ॥ २३ ॥ भूमानिमांकान्तव स्पूर्यथा ४१
वस्थमेकायविता न्यास ४ । २८ । ६२३ प्रथ्यान ४ जान ४ संख्यास्यदा ४ । ८०३८० ॥ कवर्णसूत्रं ॥ निवकर्मधीक्षमिदं निय
क स्थानात्क्रमकायपविर्मविरुद्धं । तूपादिकिस्थ विहरंते ४ समा ४ स्यु ४ संख्याविरुद्धानियतकथा ॥ २१ ॥ नवाविन स्थान
कसंख्यया हि हीनकया न कथितस्तु वद्यं । संक्रिकमूर्द्ध पृथूमान्यन लाक्षा स्थि पस्मान्नलिनालुवस्य ॥ २८ ॥ उदाहरणं ॥ ५८
पंचस्थ नहिमेव के यथाथागस्त्यादण । कनिरुद्धारव संख्या दिवासिनिगद्यन्ता ॥ २९ ॥ भूप्रक्रिकं निभकी १२ स्तूदं निक